DZIENNIK WILEŃSKI

ROK 1822 MIESIĄC STYCZEŃ.

STATYSTYKA.

Uwagi statystyczne nad siódmą rewizyą ludności w cesarstwie rossyyskiem, czytane na konferencyi cesarskiey akademii nauk sanktpetersburskiey, dnia 6 października 1819 roku, przez *P. C. T. Hermann.* (*)

Okres między szóstą a siódmą rewizyą, jest *naykrótszy* ze wszystkich popisów ludności w Rossyi: gdyż zawiera tylko 4 lata, t. j. od roku 1812 do 1816. Manifest szóstey rewizyi jest dnia 18 maja 1811, i naznacza termin do ukończenia tabel rewizyi w iguberniach europeyskich do 1go stycznia 1812, a dla guberniy syberyyskich do 1go lipca tegoż roku. Siódma rewizya została nakazana przez manifest 2go czerwca 1815, termin był dla guberniy rossyyskich w Europie 15 sierpnia 1817, i dla guberniy azyatyckich d. 15 sierpnia 1817.

(*) *Mémoires de l'Academie impériale des sciences de St. Petersbourg T. VII*, 1820.

Ale okres ten jest *jednym z naypamiętnieyszych* w Rocznikach Rossyi, przez najazd nieprzyjaciela aż do ś.odka państwa: przez rodzay tey woyny, morderczey i niszczącey: przez wysilenia niesłychane Rossyi, czynione dla wyparcia nieprzyjaciela z granic, a potem dla ścigania go aż do jego stolicy, i dla dania tam pokoju i wolności Europie, szarpaney woyną przez lat dwadzieścia pięć, a ujarzmioney od naydumnieyszego zdobywcy.

Okres, w którym Rossya walczyła za niepodległość własną i państw Europy, nie był przyjaźnym do zakwitnienia przemysłu i do powiększenia ludności. *Strat wielorakich spodziewać się należało*, a dla oznaczenia ich wielkości, nakazaną została siódma rewizya.

Pierwsza praca w kraju niezmierney wielkości, wzruszonym przez woynę, którą można nazwać narodową, powinna bydź bardzo trudną: bo tysiące ludzi rozsypały się daleko, i bardzo powolnie do swych domow powracały. Straty więc, w tym okresie poniesione, powinny się zrazu okazać daleko większemi, a niżeli w istocie były, i dla tego Rząd nakazał *drugą robotę* dla sprawdzenia tablic siódmey rewizyi.

Rewizya obeymuje tylko *mieszczan* i *włościan* (nie licząc niewiast), jako podlegających podatkóm prostym i dawaniu rekruta, wyjąwszy kupców. Rząd miał naprzód potrzebę, ustanowić massę płacących w ogólności i tych, co służą do kompletowania woyska w szczególności. Są to więc stany ludności,

które są zasadą we względzie skarbowym woyskowym.

Podług stanów ludności tych dwóch klass, było w r. 1816 mieszczan i włościan 17,950,137, a wypadek szóstey rewizyi okazał tych dwóch klass w styczniu 1812 liczbę 18,822,652 mężczyzn.

Podług tego Rossya we 4ch latach straciłaby 872,515 mężczyzn w tych dwóch klassach.

Strata ta okazała się przesadzoną, i dla tegoto nakazaną została druga praca w r. 1817, którey wypadki nie są jeszcze wiadome.

Ale uważając, że nie mogły bydź wielkie omyłki w gubernijach, które nie były teatrem woyny, (chociaż wszystkie powinny były mniey więcey doznać nieszczęśliwych skutków), osobliwie co do popisu tych klass, który się zwyczaynie w Rossyi z wielką odbywa dokładnością (*); zawsze miałem za rzecz wielkiey wagi porównać, nim się zrobi sprawdzenie, tabellę ogólną szóstey rewizyi z tabellą rewizyi siódmey, jak jest teraz, dla dowiedzenia się: w których klassach różnica jest większa i w których gubernijach?

(*) Tylkom co otrzymał wypadki sprawdzenia, pięciu guberniy pogranicznych, które nie były zniszczone przez nieprzyjaciela. Drugą tę pracę zaczęto 1 lipca 1818, a skończono 1 lipca 1819, i okazało się, iż rzeczywiście było kilkanascie mieszczan i włościan więcey, jak następuje:

	mieszc-	wł. koron.	róż. wydzi.	obyw.	ogół
Orłowska	344	287	24	141	796
Woronezka	19	95	„	64	178
Tambowska	53	197	9	297	556
Tulska	42	7	„	19	69
Riazańska	18	17	„	117	152

	Mieszczan.		Włościan.				
Podług rewizyi.	Kupców.	Mieszczan i Artyst.	Koronnych.	Dóbr skarbow.	Różnych departamentow.	Obywatelskich.	Wolnych rolników.
6tey	124,828	702,158	6,362,816	574,247	410,611	10,444,642	203,140
7ey	85,947	744,561	6,473.017	551,807	181,929	9.815,490	98,074
	mniey 38,881	więcey 42,403	więcey 110,201	mniey 22,440	mniey 228,682	mniey 692,152	mniey 104,964

Odjąwszy przewyżkę 152,601 od mnieyszości 1,042,119, wypadnie *deficit* 872,515.

Zgromadzenie kupieckie zmnieyszyło się około trzecią częścią; a zgromadzenie mieszczan i artystów, powiększyło się około szesnastą.

Strata w pierwszém zgromadzeniu jest bardzo wielka, a przyrost drugiey jest niezmiernie małém wynagrodzeniem tey straty: bo stan kupiecki jest kwiatem stanu mieskiego, równie przez swe kapitały, jak i przez swóy polor. Dwie te klassy, tak ściśle z sobą przemysłem połączone, bezwątpienia, wielkie straty poniosły: pomimo to nawet, że stan mieski w powszechności zdawał się mieć dosyć stateczności: bo podług 6tey rewizyi było 826,986, a podlug 7mey 830,508. Postęp ludności tey klassy jest bardzo nieznaczny, bo czyni tylko $2\frac{1}{34}$. Jest podobieństwo, że większa część kupców podupadłych zapisała się do klassy prostych mieszczan; ponieważ ostatnia tyleż prawie przyrosła, ile się pierwsza zmnieyszyła; różnica 3,522 dusz, nie jest tak znaczna, i pochodzi z klassy włościan.

Możnaby mniemać, że zmnieyszenie się zgromadzenia kupców dowodzi zmnieyszenia się funduszów, na handel użytych, i że straty, wniektórych klassach włościan poniesione pociągnęły za sobą zmnieyszenie płodów rolniczych, słowem, że bogactwo narodowe zmnieyszyło się w stosunku do ludności. Dla ustanowienia tego *faktum*, radzić się będziemy tablic handlu zagranicznego Rossyi w latach 1813, 1814 i 1815.

Lata	Handel.		
	Przywozowy	Wywozowy	Przechodowy
1813	121 508,555 r.	131,427 679	1 379,360
1814	113.354,883	194,056,631	2,160,188
1815	113,870,456	219,449,455	1,445,654

Handel przywozowy roku 1813, podług podobieństwa do prawdy, był tak znakomity, ponieważ w roku 1812 był tylko 76,365,560 rubli. Więzy systematu lądowego upadły w roku 1813, a żądanie towarów zagranicznych było wielkie: w roku 1814 i 1815 powrócił handel do zwyczayney miary.

Handel wywozowy powiększa się znacznie w tych latach, i nie tylko że się nie dostrzega straty, zdaje się owszem, że równym wzrastając sposobem, wkrótce się podwoi.

Handel przechodowy podlegał znacznym odmianom.

Nie jest to zboże, albo inne artykuły, do żywności ludziom potrzebne, które tak znakomicie podniosły handel wywozowy: bo wywóz tych artykułów zawsze dosyć był stateczny:

w roku 1813	dochodził	34 milion.	rubli	
— 1814	— —	33	—	—
— 1815	— —	33	—	—

były to raczey metalle i pół metalle, przez co się w trzech tych latach handel wywozowy od $5\frac{1}{2}$ milion., podniósł do $11\frac{1}{2}$, a w końcu prawie do 13stu milionów. Były tam ogromne ilości żelaza, zgromadzonego w latach ostatnich.

Len i pieńka, te główne materyały rękodzielnicze, od $42\frac{1}{2}$ milion., podniosły się do $53\frac{1}{2}$, wreście do $58\frac{1}{2}$.

Płótna różne i inne rękodzieła rossyyskie podniosły się od 5 do 12 milion., a poźniey do 16.

Wyprowadzanie bydła, które żadném prawie nie było w roku 1813, gdyż wartość jego ledwie była 150,391 rubli, w 1814 podniosła się do 5,548,810, a w roku 1815 do 6,607,487.

Nadto wywoz artykułów, objętych pod nazwiskiem towarów rozmaitych, więcey, niż podwoił się: w roku 1813 był do 44 milionów i pół, w r. 1814 do 78 i pół, a w r. 1815 do 91,605,138.

Głównieysze artykuły przywozu były w latach:

	1813	1814	1815
Towary służące do		rubli	
żywności ludzi	$62\frac{1}{2}$ mil.	54,900,000	59, 4
Lekarstwa . .	1,800,000	2, 1 —	1, 1
Metalle i półmet.	3,5 —	1, 9 —	3, 8
Pierwsze mater.			
rękodzielne	28, 5 —	22, 9 —	22, 7
Rękodzieła . .	7, 8 —	10, 4 —	7, 5
Rozmaite towar..	16, 7 —	20, 1 —	18, 9

Artykuł towarów do żywności ludzkiey jest nayznakomitszy: są to towary osadowe, wina i inne napoje, następuje artykuł materyałów surowych do naszych rękodzielni, nakoniec artykuł różnych towarów, które po większey części także są z rękodzielni zagranicznych. Nie okazuje się zgoła z tey tabelli: czy się zmnieyszyło spożycie towarów wewnątrz.

Co do handlu przechodowego, ten jest mało znaczącym; składał się z rzeczy do żywności, które w roku 1813 były wartości 125,801 rubli, w 1814 podniosły się do 964,963, a w 1815 spadły do 83,753; z rękodzieł w 1813 na 869,667 rubli, w 1814 na 327,470, a 1815 na 654,775; nakoniec z różnych towarów na 383,899 w roku 1813, na 613,660 w 1814 i na 694,806 w 1815. Oprócz tych artykułow zwyczaynych handlu przechodowego, było jeszcze w 1814 za 936 rubli lekarstw i materyałow pierwiastkowych do rękodzielni w tymże roku na 253,159, a w 1815 na 13,320 rubli.

lata	Przywoz	Wywoz.
1813	75,798,338	53,634,495
1814	64,440,375	91,795,342
1815	65,573,193	107,355,470

Tablica ta również jest pocieszającą: wywoz szybko się podnosi, a przywóz spada do zwyczayney miary.

Przednieysze artykuły przywozu były:

	1813	1814	1815
Żywności	38, 300,000	33,4.	35,7

Lekarstwa	1, —	4 —	— 1, 6	741,820
Metal. i półme.	2 —	2 —	778,433	2, 5
Pierwsze materyały rękodziel. . . .	21 —	5 —	12,9	15
Rękodzieła	2½ —	—	2,8	848,720
Rozm. towar.	10 —	—	13,7	12½

Przednieysze artykuły wywozu w tychże latach były:

	1813	1814	1815
Zywność	4,8 —	4,9 —	3,4
Metal. i półmet.	676,193 —	2,8 —	5,7
Pierwsze mater. rękodzielnicze	25, 1 —	29,1 —	34,8
Rękodzieła . .	2, 4 —	9 —	11,3
Różne towary .	20, 3 —	45,5 —	51,6

Mamy tedy dwa fakta sprzeczne do pogodzenia: *zmnieyszenie się zgromadzenia kupców* w latach 1813, 1814, 1815, i *powiększenie się jego handlu zagranicznego*, co też razem dowodzi powiększenia się handlu wewnętrznego, który się nim ożywia, a którego część zbytkująca wyprowadza.

Jeżeli rolnictwo nie zyskało w tych latach na wywozie zboża, tedy znakomicie zyskało na uprawie lnu i konopi; potym na chowie bydła; a nakoniec na robotach kopalnych. Klassa włościan nic przynaymniey nie straciła w głównych gałęziach swojego przemysłu.

Rękodzieła również znakomicie zyskały, nadewszystko płótno i towary płócienne i różne towary. Te przedmioty rękodzielnicze żywią artystów, a następnie przemysł prostych mieszczan nie mógł upadać.

A tak, jeśli straty ludności w tych klassach

były rzeczywiście, tedy straty te nie pochodziły z upadku różnych gałęzi przemysłu narodowego, który w tych, na zawsze pamiętnych latach, utrzymał się, a nawet musiał uczynić postępy: ponieważ część zbytkującą miał do wywiezienia. A że przywóz zpoczątku się podniosł, a potym w równey utrzymał się mierze, trzeba więc bylo, a żeby towary zagraniczne znalazły spożywających w stanie możności ich kupowania: co dowodzi, że bogactwo narodowe nie doznało takieyże straty, jak ludność. Jeszcze to mocniey uderza w oczy, jeśli uważymy, iż się spożycie win, wódek zagranicznych i towarów osadowych nie zmnieyszyło; zatem wygody klassy spożywającey, spożycie między osobami bogatemi nie zmnieyszyły się; ani się pierwsze materye zagraniczne, które są ożywieniem naszych rękodzielni, nie zniżyły; następnie przemysł tych zakładow nic nie stracił; nakoniec, jaka ilość różnych towarów została niewyprowadzoną?

Jest podobieństwem do prawdy, iż jeśli klassa kupców rzeczywiście się tak zmnieyszyła, fundusze handlu ścisnęłyby się w ręku mnieyszey liczby kupców; którzy się utrzymali i pomnożyli przez część czynną, tojest: że prości mieszczanie, a nawet i chłopi, wzięli się do handlu. Jest więc zmnieyszenie się liczby tych, ktorzy noszą imie kupców, a korona traci wtedy swóy dochód od kapitału oświadczonego przez to zgromadzenie; ale nie było straty rzeczywistey w funduszach handlowych i różnych gałęziach przemysłu; owszem przeciwnie bogactwo narodowe powiększyło się.

Aże wzrost ludności zależy od stanu bogactwa narodowego; straty więc, któreby Rossya poniosła w ludziach, nawet, jeśliby one były rzeczywiście tak znaczne, jak okazuje tabella siódmey rewizyi; w krótkim bardzo czasie zostaną powrócone.

Przydajemy tabellę wyszczególnienia stanow ludności mieszczan i chłopow, podług pierwszey roboty szóstey i siódmey rewizyi.

ŻYWOTY UCZONYCH.

Wiadomość o życiu i pracach uczonych ś. p. *Ignacego* Ołdakowskiego.

Ignacy Abdon Onufry Ołdakowski, doktor prawa, radca nadworny, nauczyciel prawa rzymskiego i krajowego przez lat 8 w lyceum wołyńskiém, przeznaczony poźniey do wykładania prawa przyrodzonego w uniwersytecie wileńskim: narodzony r. 1785 dnia 2 sierpnia w Mazowszu, z oyca Franciszka, sędziego ziemi Nurskiey; a matki Franciszki z Mocarskich, we wsi dziedziczney Gąsiorowie, dziś w powiecie ostrolęckim, województwie płockiém leżącey: po dwuletniey blizko chorobie na suchoty, r. 1821 d. 13 czerwca n. s., na łonie familii żyć przestał. Odradzająca się w Litwie, od wieku Władysława IV Króla zaniedbana nauka Prawa, nieodżałowaną poniosła stratę, a uniwersytet wileński wielkich nadziei nauczyciela pozbawiony został.

Jakkolwiek historya literatury, ani pod względem prac jego drukiem ogłoszonych, które są szczupłe: ani pod względem nauczycielskiego zawodu, który nie długo trwając, nie uiścił nadziei ukształcenia w przyszłości pożytecznych obywateli, nie może się nim znamienicie poszczycić; wszakże pamiątka Ołdakowskiego, pod względem własnego jego ukształcenia się, na pierwszego dziś w Litwie uczonego prawnika, tém droższą bydź każdemu powinna, że nie jaśniał, jak wielu światłem od uniwersytetu, w którym zostawał, odbitém, a nie jednemu stać się może wzorem sposobu nabycia gruntowney Prawa nauki. Lecz z drugiey strony i historya literatury, ograniczająca się jedynie wynalazcami prawd nowych, lub odkrywającemi błędy, czyto w samych naukach, czyli w sposobie ich wykładu, zbyt niedostateczną byłaby: nie raz albowiem nayświetnieysze wynaydujący prawdy, mało miał wpływu na współczesnych uczonych, a częściey znakomite odkrycie, albo całkiem poszło w zapomnienie, lub tylko jako nadzwyczayne jakie zjawisko, dochowane zostało. W Polszcze nawet mniey świetne zasługi nieliczne literatury karty zapełniać powinny, a wdzięczność i tych imiona dochować każe, co prawdy, przez innych wskazane, rozgłaszając, pierwsi walczyli z przeciwnościami, jakie wynalazców dotknąć nie śmiały. Skromne zatém Ołdakowskiego imie, dla ukojenia troskliwych jego o sławę w potomności cieniów, szczupłą literatury kartę zająć powinno.

Znakomitemi z przyrodzenia obdarzony

zdolnościami Ołdakowski, posiadał wielkim nawet talentom nie zawsze właściwą sposobność, szybkiego poymowania prawd nowych, i tak zręcznego zastosowywania napół nawet zgłębionych wyobrażeń, że nie dość dobitnie w myśli jego malująca się reszta niepotrzebną się bydź zdała. Należąc do szczupłey u nas liczby, samodzielnie myślących prawników, szczycił się talentem, systematycznym głowom właściwym. Biegły w trafném uważaniu cechującey rzecz każdą strony i umiejętném przybliżaniu do siebie, naybardziey różnorodnemi zdających się wyobrażeń, szybko je połączał w nieprzerwane ogniwa, i ku jednym skierowawszy celom, w ozdobną całość układał. Nie doznawał nigdy zwyczayney wielu osobom przywary, mieszania i nieporządnego wykładu tłoczących się gromadnie wyobrażeń i różnorodnych uczuć duszy. Zdaje się, że początkowe pod nayzawołańszymi w zgromadzeniu XX. Pijarów nauczycielami usposobienie, wcześnie się przyczyniło do wykształcenia tak godnego zazdrości daru, a mianowicie usposobiło do ozdobnego i szczęśliwego nawet, nayzawilszych rzeczy wysłowienia.

Roku 1795 do naybliższych szkół pijarskich łomżyńskich oddany, lat 7 doskonaląc się, a w naywyższey klassie, czwartey, lat dwa przebywszy, nabył zasadniczych wiadomości matematyki, nieco fizyki, prawa przyrodzonego, historyi, języka łacińskiego, francuzkiego i niemieckiego, a mianowicie polskiey wymowy i poezyi, jak wtedy zwano. Szczęśliwe zaiste i świetne były dla szkoły łom-

żyńskiey czasy, w których Ołdakowski kończył tam swoje nauki. Liczyła wtedy w swoim gronie W. J. X. Szweykowskiego, dziś rektora w uniwersytecie warszawskim, umiejącego wzbudzać w młodocianych umysłach zamiłowanie nauk, a dawaniem wymowy i poezyi utrzymywać czystość oyczystey mowy, wszędy przez rząd pruski każoney. Tento mąż wcześnie poznał zdolności Ołdakowskiego, odróżnił go od innych współuczniów i zwrócił na tę drogę, na którey poźniey świetnie zajaśniał. Zadziwiał wszystkich nauczycielskim talentem słynący X. Zawadzki, dziś rektor w Łomży, który i naytwardsze głowy umiał do nauk matematycznych zaprawiać. Tych dwóch uczonych pozyskawszy względy Ołdakowski, znalazł wielu przychilnych między światłymi pijarami, przewodniczącymi w Łomży seminarium nauczycielskiemu. X. Przeczytański, prefekt razem szkoły, rozum jego wcześnie naukami filozoficznemi prostował. Następca jego w prefektostwie X. Daniłowicz, matematykę, algebrę i astronomiją klerykom wykładający, pierwszego podobno Ołdakowskiego w Łomży, prywatnie w języku francuzkim doskonalił. X. Aloizy Osiński, w wymowie przyszłym nauczycielom przewodniczący, rad mu swoich nie skąpił, a X. Reszczyński początków języka niemieckiego prywatnie udzielał. Pod okiem takich mistrzów ukształcony młodzieniec, naychlubnieyszym, co do obyczajów i nauk, zaszczycony świadectwem przez X. Niwińskiego, natenczas prefekta szkoły, roku 1802 d. 4 maja Łom-

żę opuścił. Zasmakowawszy w naukach nie przestał, jak wielu z tey szkoły, na tém, czego się w niey nauczył. I lubo widział przed sobą otwartą drogę doskonalenia się w pruskich uniwersytetach, do których niezbędna potrzeba wyćwiczenia się w języku niemieckim, żeby jakieykolwiek nabyć w obywatelstwie wziętości, wzywać go się zdawała; wszelako napojony przywiązaniem do oyczystey mowy z Żywotów i Kazań X. Skargi, podczas ćwiczeń duchownych w Łomży, czerpaney, wolał się przenieść do jedynego wtedy, odradzającego się uniwersytetu krajowego w Wilnie, gdzie go sława, dobrze mu z prawa przyrodzonego znanego, rektora Stroynowskiego, wzywała.

Bądź zamiłowanie nauk matematycznych pod X. Zawadzkim, bądź chwalebny zwyczay w Wilnie zaprowadzony, że każdy z młodzieży naypierwey fizyczno-matematycznym zwykł się poświęcać naukom, bądź wreszcie przekonanie, że te kursa mają na celu przygotowanie uczniów do wydziału prawa, i podają środki nayściśleyszego zgłębiania nauk, którym się chciał poświęcić, sprawiły, że Ołdakowski r. 1804 przybywszy do Wilna, do tych nayprzód rzucił się nauk. Przekonany wszakże, iż znajomość języków i literatury starożytney była matką cywilizacyi w Europie, że umiejętności tych języków winni byli Polacy swą świetność w złotych czasach Zygmuntów, z całym zapałem literaturze łacińskiey się oddał. Zaymował się temi naukami do r. 1806, ile widać z zostawionych rękopismów fizycznych.

Czujący szczególnieyszą potrzebę rozkrzewienia nauki Prawa, w nowo potwierdzonym uniwersytecie rektor Stroynowski, zajął się nią z osobliwszém staraniem, i w celu wyższym nad wszystkie dotąd zamiary. Otwarta przez wezwanego swieżo z Pizańskiego uniwersytetu we Włoszech (r. 1804) professora Kappelli katedra prawa rzymskiego, zwabiła do oddziału moralno-politycznego, Ołdakowskiego. Łatwy z przyjemnością i ogniem, a razem rozległą nauką połączony wykład professora, tyle go zachwycił i tak w pierwszém przedsięwzięciu utwierdził, że Prawo obrał sobie za nayulubieńsze całego życia zatrudnienie, tym bardziey, że tu widział nayobszernieysze pole do upodobanych sobie badań filozoficznych, i poznania stosunków towarzyskiego pożycia; nie odstraszał go od tey lekcyi język łaciński, jak wielu z naszey młodzieży, bez przyzwoitego szkół ukończenia do uniwersytetu przybywającey. Z Prawem rzymskiém cywilném połączyć należało kryminalne, dające we względzie filozoficznym węzeł, jednoczący prawo publiczne z prywatném, a tak powabne dla naszych uczniów. Prawo natury, polityczne i narodow, wskazać mu miało pierwsze praw wszelkich źrzódła, wystawić potrzeby z których wypływa użyteczność i konieczność prawa. Ze szczególnieyszym zapałem poświęcił się filozofii (pod Abichtem) jako będącey ogniskiem, z którego przechodzi światło na całą Prawa naukę, bez której Prawo byłoby prostym mechanizmem, albo, jak wyrażają uczeni, latarnią bez świécy. Niepoślednie wszędy

odniosłszy korzyści, tyle w Ekonomice polityczney, umiejętnie przez prof. Malewskiego, dziś rektora uniw. wileń., wykładaney, zasmakował, że natychmiast sam dzieło Smitha, skróconym dla szkół sposobem, w polskim odlał języku. Wiem z ust jego własnych, że tę pracę gotował do druku, lecz podobno do dziś dnia w przyjacielskich ręku kryje się w Krzemieńcu. Umiejący cenić, zachęcać i ośmielać prawdziwe talenta professor Kappelli, tak się przywiązał do Ołdakowskiego, że go nie uczniem, lecz nieodstępnym uważał towarzyszem. Umiał mu to przykładaniem się do Prawa wynagradzać Ołdakowski: jakoż otrzymawszy stopnie kandydata i magistra prawa, trzeci podobno z kolei od potwierdzenia uniwersytetu w Wilnie, r. 1809 d. 28 czerwca, obroniwszy z chlubą publicznie rozprawę, stopniem doktora prawa został zaszczycony.

Nie przestawał Ołdakowski na zatrudnieniach jakich kursa uniwersyteckie wyciągały, ale usposabiał się wcześnie do powołania nauczycielskiego, przewodnicząc młodzieży obywatelskiey, w gimnazium lub uniwersytecie doskonalącey się. Mile i zaszczytnie do dziś dnia wspominają o pracy jego w tym zawodzie młodzi Woelkowie, i dom cały zacnych obywateli Moniuszków: łzy mu się nie raz toczyły radości, gdy ostatni w czasie słabości hoyną do wsparcia szlachetnie odmawianego wyciągali rękę.

Udoskonalony w naukach, jakie pożytecznego krajowi człowieka zdobić powinny, długo się biedził, widząc zatamowane źrzódła korzystne-

go i chlubnego nabytych wiadomości zastosowywania. Dla wolnieyszego biegu myśli, a razem ukojenia tęsknoty, udawał się w malownicze i naygórzystsze okolice Wilna, rozmyślając nad przyszłym życia zawodem. Lecz i w tem krytycznem położeniu prof. Kappelli rękę mu podał. Wstępujący w ślady Stroynowskiego, a może przewyższający go w widokach, nieśmiertelney pamięci Tadeusz Czacki, zamyślił rozkrzewić naukę Prawa w dźwignioném przez się gimnazium wołyńskiem. Prosił więc exrektora Stroynowskiego o nauczyciela prawa rzymskiego i krajowego do swey szkoły; ten z porady prof. Kappellego, nie wahał się mu zalecić Ołdakowskiego. Wsparł to przedstawienie Kappelli naychlubnieyszym dla Ołdakowskiego własnoręcznym listem, d. 8 czerwca 1809 r. do Czackiego pisanym, gdzie między innemi zaletami dodaje, że mu naymiley bę„dzie pochlubić się w przyszłości, iż tak pię„knych nadziei prezentuje mu młodzieńca, który „zdaniem wszystkich professorów zasługuje na „zachęcenie i ośmielenie.“ Tak poważne wstawienie się i chlubne publiczne świadectwo d. 10 czerwca r. 1809 przez JW. Rektora Sniadeckiego wydane, natychmiast zdecydowało Czackiego. W końcu września 1809, opatrzony patentem doktorskim d. 29 września datowanym, przeniosł się Ołdakowski do nowego nauczycielskiego powołania w Krzemieńcu.

Usposobiony w Wilnie, nie wiele znalazł trudności w nauczaniu prawa rzymskiego, nawet w pierwszym roku proby, jaki mu Czacki

wyznaczył. Lecz nie tak się rzecz miała z prawem krajowém prowincyy litewskich. Była-to katedra dotąd jeszcze w Polszcze prawie nieznana, ukazująca nayrozlegleyszą, a przez nikogo niezwiedzaną niwę do uprawy, o którey wiadomości w przysionkach Temidy i u nawykleyszych do wybiegów rzeczników szukać należało. Jeśli z jedney strony nastręczała obszerne pole do sławy dla pierwszego pracownika, z drugiey najeżona była trudnościami, już co do zbierania i godzenia rozproszonych po wielu foliałach materyałow, już systematycznego, a całkiem do Justynijana kroju nieprzypadającego, trybu uszykowania, jako też objaśnienia wielu rzeczy, dziś ciemnych i niepojętych, na historycznym gruncie opartych, a w zadawnionych ginących zwyczajach. Wzrastała trudność co do sposobu nauczania i naukowey uprawy, do uogólnienia nieklejących się szczegółow zmierzać mającey. Powszechnie mniemano, że nowy professor od razu wskazać powinien drogę zamącenia nayczystszey sprawy, i nauczyć wszystkich pieniackich wyskoków, czego skoro nie dopiął, natychmiast za niedołężnego i *czas gający* człowieka bywał okrzyczany. Nie raz mu po lekcyach z wąsatemi prawnikami uporczywe dysputy odbywać wypadało. Rokiem przed Ołdakowskim zaczął w Warszawie wykładać prawo polskie Jan Wincenty Bandtkie. Mąż ten, uzbrojony gruntowną praw Germańskich nauką, i nay dobrańszemi w tey materyi pisarzami opatrzony, łatwiey i szczęśliwiey natrafił na prawdziwą śledzeń podobnych drogę. Nie miał, ani

wiedział Ołdakowski, na północ przez Czackiego popchnięty, o takiey pomocy: bo ledwie w ostatnim roku swey pracy w Krzemieńcu poznał, wielce, jak nazywa w liście do mnie, nauczające, a rzeczywiście nie tak bardzo przydatne dzieło francuza Bernardi (*de l'Origine et des progres de la legislation française. Paris 1816*). Lecz zato miał niezrównanego w sprawie krajowego oświecenia męża, Tadeusza Czackiego. On jeden, naylepiey rzeczy polskich świadomy, umiał uczuć i przejąć się całą trudnością położenia Ołdakowskiego, dawał mu prywatne lekcye praw krajowych, a co większa, jeśli niepłonne są wieści, sam mu pierwsze lekcye wypracował; naywiększą zaś uczynił pomoc, otwarciem i udzielaniem bez naymnieyszey zazdrości nieocenionych skarbów w bibliotece poryckiey zgromadzonych: z tegoto niezrównanego źrzódła, wszystkie płody literackie Ołdakowskiego urosły. Stosunki takowe zrodziły więcey jak synowskie przywiązanie Ołdakowskiego do swego naczelnika, szanowanie wszelkich jego wyobrażeń, przylgnięcie duszą i ciałem do dobroczyńcy; naywiększy wpływ miały na całkowite dalsze ukształcenie. Gorliwość tego męża o rozkrzewienie nauk, łatwy przystęp jaki dawał każdemu, uprzeyme a zawsze uśmiechające się przyjęcie, otwarte udzielanie rad przyjacielskich nie dając nikomu uczuć swojey wyższości, ściągały do niego młodzież ochoczą do nauk, którą umiał zapalać i swoją dzielnością ożywiać; takie obeyście się tyle zachwyciło, i ledwie nie powiem zepsuło Ołdakowskiego, że porównywa-

jąc z Czackim każde zimnieysze przyjęcie innych, wziętością lub naukami znamienitych mężów, nayboleśniey i z uszczerbkiem zdrowia przyymował, i na karb zniechęcania nauk zaliczał. Codziennie o uszy moje obijały się w Wilnie podobne żale, i zostawił niektóre ich ślady w opisaniu podróży.

Rok mozolney pracy nauczycielskiey w Krzemieńcu, która, ile początkowa, nayświetnieyszą bydź nie mogła; nie wahał się Czacki, naoczny świadek usilności młodzieńca, uwieńczyć (r. 1810 d. 28 września) własnoręcznym patentem na professorstwo w Krzemieńcu, i powierzyć mu katedrę Prawa rzymskiego i krajowego, licząc lata zasługi od 1 września 1809 roku, dawszy za pobudkę znakomity postęp młodzieży. Byłto nowy, a tym dzielnieyszy, im mniey, wedle przekonania Ołdakowskiego zasłużony bodziec do pracy. Z olbrzymią rzucił się usilnością do prawa krajowego, by nie zawiodł dobroczyncy swego ufności. Poźniey zaczął przerabiać poprzednie prawa rzymskiego sexterna. Oswojony z dziełami biblioteki poryckiey, uczuł rychło nietrafność wykładu praw rzymskich tak nazwanym legalnym porządkiem: naczytawszy się dzieła *Hoffackera*, który pierwszy w Niemczech porządek systematyczny miasto legalnego odważył się zaprowadzić, pierwszy w oyczystym języku sexterna swoje w systematyczny kroić zaczął porządek, przeyrzał kilkakroć tę swoję pracę, jak świadczą pozostałe rękopisma; zawsze atoli i przed zgonem ubolewał, że ostateczney do nich nie mógł przy-

łożyć ręki, a mianowicie po wysłuchanych kursach Prawa w Niemczech.

W trzecim roku nauczycielskiego w Krzemieńcu zawodu, czytał publicznie na posiedzeniu gimnazyum przed rozpoczęciem rocznych popisów (d. 28 lipca 1813 r.) rozprawę *o przyczynach upowszechnienia i trwałey powagi prawodawstwa Justynijana po szkołach i sądownictwach*, drukiem ogłoszoną w Krzemieńcu 1814 roku. Tak interessowność w Polszcze mianowicie przedmiotu, jako trafne jego wyłożenie, dostarczające nie mało ważnych uwag, jasne i uroczyste wysłowienie, historyczne odmalowanie koleynego losu, jakiemu prawo rzymskie uległo, czynią godnym to nie wielkie pismo rąk każdego polskiego prawnika, a pomimo drobnych uchybień, zawsze to jedno, dać może dostateczne, o ukształceniu się już wtedy Ołdakowskiego, wyobrażenie. Wyznaczony wizytatorem JW. Hrabia Filip Plater na guberniją wołyńską, pismem własném (r. 1814 d. 23 grudnia) dziękuje Ołdakowskiemu, że trafném dobraniem autorów i szczęśliwym wykładem robi zaszczyt instytutowi i chwałę swojey osobie, za co mu względy ministra zaręcza. Roku 1816 d. 12 października zastępca rektora w uniwersytecie wileńskim, Jan Lobenwein, na usilne żądanie JW. Hrabi Rumiancowa, kanclerza państwa, między innymi nauczycielami poruczył i Ołdakowskiemu wyszukiwanie na Wołyniu i Podolu, zabytków do dziejów Słowian, a mianowicie historyi rossyyskiey ściągających się, w szczególności zaś wywiedzenie się: 1) czy się nie

znaydują w którey bibliotece xięgi i manuskrypta w jakimkolwiek języku zaymujące wiadomość o Rossyi; 2) aby takich nadesłał rejestr dokładny, obeymujący treść rzeczy, rok i nazwisko autora; 3) aby wyszukał po bibliotekach, wedle nadesłanego przez kanclerza rejestru, xięgi Rossyi tyczące się, a zbyt dziś rzadkie; 4) wreszcie, aby się dowiedział, czy takowe znalezione xięgi i rękopisma mogą bydź przedane lub za rewersem użyte. Rodzay podobnych zatrudnień, wymagający człowieka żadnym innym, a jeszcze publicznym obowiązkiem, niezajętego, i z mieysca na mieysce przenoszącego się, nie był właściwie poruczony Ołdakowskiemu: dla tego też uchylić się od niego usiłował, w czém go Zoryan Chodakowski, więcey czasu ku temu mający, zastąpił.

Dalsze szczegóły z tey, nayświetnieyszey epoki życia Ołdakowskiego, nie są mi, ile zawsze o sto mil z górą oddalonemu, wiadome. Ograniczyć się zatém muszę, kilką uwagami nad płodami literackiemi z tego czasu, w rękopismach pozostałemi, które matka nieboszczyka pełnomocnikowi swemu, P. Faustynowi Kamieńskiemu, w bibliotece uniwersyteckiey, na wstawienie się JW. Rektora Malewskiego, złożyć pozwoliła, zawarowawszy jedynie dla siebie korzyści, jakieby kiedy z druku ich mogły wyniknąć.

Niezmordowany w czerpaniu wiadomości z zamożney biblioteki poryckiey, nieustannie z uszczerbkiem własnego zdrowia spisywał wszystko, co tylko do nauki swojey znalazł

przydatném. Doskonaląc się naturalnie w każdym roku nauczycielskiego zawodu, nie mógł ścierpieć, aby zaraz słuchaczom swoim nie udzielił nabytych wiadomości; a to sprawiło, że na każdy rok prawie nowe układał i spisywał sexterna, w których naywidocznieysze ślady posuwania na przód umiejętności spostrzegać się dają. Dla ustnego wykładu miewał obszernieysze i w ozdobnieyszey mowie ułożone rękopisma: że zaś, podług zwyczaju w Krzemieńcu przyjętego, jednego roku Prawo rzymskie, a drugiego krajowe dawać wypadało, przeto tenże sam chronologiczny porządek w rękopismach jego się ukazuje. Sam je nieboszczyk, wyjeżdżając za granicę pozwijał i potytułował; lecz zaprędka robota, nie raz zamieszania stała się przyczyną: odłożywszy, ile można, rzecz każdą na właściwe jey mieysce, następnie tu umieszczamy.

I. *Co do prawa rzymskiego.*

a) *Wykład nauki prawa cywilnego dla młodzi gimnazium wołyńskiego w Krzemieńcu* d. 1 *9bra 1809 r. in 4to* całkiem zapisanych półarkuszków 77, jednego tylko nie dostaje we środku, nie wypracował jescze części trzeciey o sądach i przewodzie.

b) *Obszernieyszy dawnieyszy sextern prawa rzymskiego roku 1809* d. 11 *8bra zaczęty in fol.* na pół pisanych arkuszy 48. Rękopism ten, dla samego nauczyciela ułożony, jest obszernieyszym wykładem rzeczy w powyższym zawartych. W obu trzymał się Ołdakowski wier-

nie układu zawołanego, jak nazywa, Heinekcyusza wydania Höpfnera, wedle którego słuchał prawa w Wilnie. Dorzuca czasem, mianowicie w obszernieyszym, ustawy nowego kodexu francuzkiego: niekiedy do praw polskich się odwołuje, i wzbogaca ciekawemi uwagami z innych autorów czerpanemi: tento kurs, względy dla niego pierwiastkowe Czackiego pozyskał.

c) *Początki prawa rzymskiego do użycia uczniów szkoły wołyńskiey przez Ignacego Ołdakowskiego w Krzemieńcu r. 1811 in 4to* półarkuszków 75, całkiem zapisanych. Poprzedza już je króciuchna historya praw rzymskich, naywięcey z Heinekcyusza i Bacha czerpana. Część także trzecia o sądach i przewodzie dołączona. Powtórne to przelanie praw rzymskich, jest obszernieysze co do treści od pierwszego, a zwięźleysze co do wyrażeń, nie całkiem podług Heinekcyusza ukształtowane, ale z zasiągnieniem innych autorów. Wiele półarkuszków zaginionych, czystym pozapełniał sam papierem przy zszywaniu.

d) *Początki prawa rzymskiego in fol.* arkuszy 51 całkiem zapisanych, ale obcą ręką ledwie nie w całości: rękopism ten jest tylko obszernieyszym wykładem dla professora rzeczy pod Nr. c) umieszczonych. Obeymuje obszernieyszą praw rzymskich historyą, w którey prawa XII tablic po polsku są wytłumaczone, i przewod sądowy dodany.

e) *Obszernieyszy, późnieyszy sextern prawa rzymskiego roku 1816 in fol.* przez półarkusza pisany, arkuszy 72. Poprzedza obszerna, bo na

18 arkuszach umieszczona historya tego prawa, rozwinięte są lepiey z innych autorów prawa xii tablic. Pragnął tu autor, odstąpiwszy od legalnego porządku, trzymać się systematycznieyszego układu. Nie były już mu obce dzieła nieśmiertelnego Hugona, i zdaje się, że z nich nie mało korzystał. Jest to naybardziey wykończony zbiór praw rzymskich, a jakkolwiek nie zdołał Ołdakowski ostateczney do niego dołożyć ręki, mógłby w kraju naszym zastąpić całkowity niedostatek podobnego dzieła w oyczystym języku, gdy, mianowicie uniwersytet urzędników examinujący, nie może im wskazać żadnego podręcznego do nauki praw rzymskich dzieła. Nie znayduje się do tego układu krótszy wyciąg dla uczniów, znać, że jeszcze dawnieysze rękopisma zaradzały tey potrzebie.

II. *Co do prawa krajowego.*

a) *Prawo krajowe cywilne dla uczniów gymnazium wołyńskiego w przeciągu roku szkolnego 1810 wyłożone, in 4to* całkiem zapisanych półarkuszków 68, na końcu dołączony króciuchny proces na 6 oddzielnie liczbowanych półarkuszkach, kilku półarkuszków nie dostaje we środku i na końcu; jest to wyciąg nieco systematyczniey ułożony z dzieła X. Ostrowskiego, Prawo cywilne. Nar. Pol. i Czackiego o Litewskich i polskich prawach, pod każdą materyą dołączane są historyczne o niey wiadomości, wszędy atoli widać przez się myślącego prawnika i trafnie prostującego uchybienia poprzedników.

b) *Początki prawa krajowego do użycia młodzi szkolney wołyńskiey, przez Ignacego Ołdakowskiego r. 1813 in 4to* półarkuszków 42. W zbiorze tym liczącym jeszcze przy końcu 9 półarkuszków, całkiem innego rękopismu, powyrzucał zupełnie autor historyczne wiadomości, i stara się tylko zbierać same prawa, dziś obowiązujące. Zasięga wiadomości z dzieł Dreznera, Przyłuskiego i Zalaszowskiego, wszakże naywyraźniey Ostrowski się przebija.

c) *Początki nauki prawa cywilnego, którym się rządzą gubernije polsko-rossyyskie do użytku uczniów gimnazium wołyńskiego*, z godłem: *Nulli mihi satis eruditi videntur quibus nostra ignota sunt.* Cicero. in 4to, półarkuszków całkiem zapisanych i niedefektowych 39. Miarkując z historyi razem połączoney, pisał to Ołdakowski r. 1815. Mile spostrzegać ogromną różnicę między pierwiastkowym, a tym ostatnim dla uczniów układem, uporządkowanie naturalnieysze i trafnieysze, wysłowienie jasne, dążenie do filozoficznego rzeczy uważania: zajęte jest w krótkości i prawo kryminalne.

d) *Obszernieyszy poźnieyszy sextern prawa krajowego in fol.* arkuszy na pół zapisanych 60. Zbiór ten jeden obszerny praw krajowych, po większey części obcą ręką przepisany, jest wyłuszczeniem poprzedzającego rękopismu, w wielu mieyscach z wymową zastanawiającém się nad uchybieniami oyczystego prawodawstwa, pomnożony wielą ukazami i praktyką, proces sądowy, wołyńki, nawet zwyczajo-

wy nie przepomniany; słowem: jest to naydokładnieysze i z wielką znajomością rzeczy polskich wystawione prawo; ubolewać jedynie wypada, że autor nie mógł go przeyrzeć za powrótem z Niemiec i zkogacić wielą uwagami, jakie germańskie ustawy nastręczają; porządek nawet byłby mu niezawodnie odmienny nieco wypadł.

III. *Historyja praw krajowych.*

Z naywiększą usilnością, a można powiedzieć i nayszczęśliwszym skutkiem trudnił się Ołdakowski, wypracowaniem tyle pożądaney w kraju naszym historyi prawa. Przekonany, że nasiona każdego dzisieyszego prawodawstwa, w pierwiastkowych narodu wiekach już są rzucone, że prawa nie mogą się uważać za wypadek ślepego trafu, ale tworzą się z ducha obyczajów i mieyscowych każdego ludu stosunków, że działanie każdego nowegó wieku zmierzać jedynie powinno do odświeżenia i zastosowania odwiecznych materyałów: bo każdy wiek nowy nie jest czém innén, jak przedłużeniem wieków poprzednich i udoskonaleniem zaprowadzonych przez nie instytutów, słowem, że właściwą historyą każdego narodu jest historya jego prawodawstwa, a na historyczném gruncie oparte kodexa, wieki naypewniey przetrwać mogą; naymocniey do historyi się zapalił. Gruntowne rozważenie dzieł, naytrafniey w tey materyi w Niemczech wypracowanych, nauczyło go, że historyą prawa na *zewnętrzną* i *wewnętrzną* dzielą uczeni, tam-

ta dośledza źrzódeł, początku, natury, i przeznaczenia każdego instytutu, wskazuje jego autora i duch charakterystyczny, a granicząc bezpośrednie z literaturą prawniczą, z nią razem prawie jedynym była przedmiotem uczonych usiłowań swych znawców; ta pod nazwiskiem starożytności znana, pomienionych źrzódeł ucząc umiejętnie używać, nie tylko opowiada, nayczęściey nieokrzesane nastanie, koleyne przemiany, udoskonalenie i koniec pojedyńczych rozporządzeń i układów ustaw cywilnych, konstytucyy i rządu; ale posuwając głębiey swoje badania, odkrywa naystarożytnieysze zwyczaje, których śladu wyraźnego w samym texcie dostrzedz nie można, kreśli ogólnieysze ich rysy, i wystawia wpływ na samo prawo pisane. Nad obódwoma pracował Ołdakowski, i zostawił ich nam nieposlednie pamiątki, a mianowicie:

a) *Pierwszy rys historyi prawa, którém się rządzą prowincye od Polski niegdyś do państwa rossyyskiego wcielone do użytku uczniów gimnazyum wołyńskiego r. 1815* in 4to półarkuszków całkowicie zapisanych 16. Jestto naypierwsza proba historyi zewnętrzney, literaturą zbogacona. Dzieli ją na cztéry epoki, zaymując w pierwszey przeciąg czasu od zaprowadzenia chrystyanizmu r. 965, do seymu wiślickiego r. 1347, tak mało mający zabytków pisanego prawodawstwa, lecz nie przeto mniey ważny we względzie politycznym i cywilnym, a wystawujący wiek dziecinny prawodawstwa. W ustanowieniach od seymu wiślickiego, aż do zeyścia Zygmunta Augusta r. 1571, wska-

znje żywość, moc i wszystkie zalety młodego wieku i krótkiey doyrzałości prawodawstwa. Konstytucye od Zygmunta Augusta do wstąpienia na tron Stanisława 1763 r., wystawują obraz skłaniania się do starości i nieszczęśliwych skutków nierozważnie przepędzonego wieku młodego. Nakoniec, czynne narodu usiłowania, w celu wybicia się z dawnego bezrządu, i grożącey zaguby. rozszerzenie powszechnieyszego oświecenia, ważność odmian w konstytucyi i prawach cywilnych, znakomitsze zasługi uczonych w naukowey uprawie zakonnodawstwa, a nakoniec głośny upadek narodu, zasługiwał na szczególne zastanowienie, lecz ta epoka ostatnia za Poniatowskiego nie jest wykończona.

b) *Pierwszy rys historyi prawa, którém się rządzą prowincye od Polski niegdyś do Imperium rossyyskiego wcielone d. 23 stycznia 1815 r.* in fol. arkuszy na pół zapisanych 28. Jestto obszernieyszy wykład i w mowie ozdobnieyszey tego, co się dopiero opisało. Czuł Ołdakowski, jak się sam na początku tłumaczy, że synchronistyczny sposob wykładu, jakiego wzór zostawili nam Reitemejer w swojey encyklopedyi i historyi prawa, w Niemczech moc obowiązującą mającego, i Hugo w historyi prawa rzymskiego, jest naypożądańszy; lecz wykonanie jego dla braku poprzedniczych wiadomości, i potrzeby czynienia zbyt śmiałych przypuszczeń (*hipotez*) wielce jest niebezpieczne, i w dzisieyszym stanie wiadomości historycznych bardzo trudne. Wolał więc wykładać rzecz w porządku chrono-

logicznym. Ważne spostrzeżenia dzieło to, nieukończone nawet, godnym czynią zalety.

c) *Historya prawa krajowego* in fol. arkuszy 33 na pół własną ręką pisanych. Jestto pierwsza, ale trafna, proba historyi prawa *wewnętrzney*, podług tychże samych, co wyżey epok ułożoney, a podobno r. 1816 zaczętey, i aż do śmierci Zygmunta Augusta dociągnioney. Coby skłoniło Ołdakowskiego do tey pracy, za tak trudną świeżo opisaney, wiedzieć z pewnością nie mogę. Bądź sama trudność, którą pierwszy z chlubą chciał pokonać, bądź naradzenie się w Warszawie z prof. Bandtkie, bądź wreszcie żądanie JW. Hrabi Tarnowskiego, aby do jego dziejów krajowych Ołdakowski rys historyi prawa za Zygmuntów ułożył, skłoniły go do tey mistrzowskiey roboty, która ukończona, wiekopomną jemu zjednałaby sławę. Trzeciey epoki znayduje się urywek na 4rech in fol. arkuszach spisany. Druk tego dzieła, możeby nie jednego do podobney zachęcił pracy.

IV. *M a t e r y a ł y.*

Prócz robot dotąd wymienionych; zostawił jeszcze Ołdakowski nie mało materyałów czyli wypisów i notat z xiąg, i autentycznych dokumentów, do rzeczy krajowych służących, jakiemi są:

a) Materyały do historyi prawa arkuszy 15 in fol. całkiem zapisanych.

b) Notat z dawnieyszych historycznych sexternów wyjętych, arkuszy 8 na pół zapisanych.

c) O *źródłach praw*, *które miały moc obowiązującą w Polszcze* i *Litwie z rękopismu JW. T. Czackiego*, gdzie naywięcey do literatury znaleźć można pomocy, in 4to, całkiem zapisanych 82 kart, w półskórek oprawionych.

d) Materyały do nauki prawa krajowego in 4to stronic liczbowanych 172 w półskórek oprawnych.

e) Materyały do rozpraw, o źródłach prawa, którém się rządzą gubernije polsko-rossyyskie, i o ich naukowey uprawie, napół zapisanych arkuszy in fol. 12. (*Dokończenie nastąpi*)

HISTORYA.

O SĘDZIACH I ADWOKATACH W ANGLII.

Jeżeli sie zastanowimy z uwagą nad wielkością obowiązków sędziego, łatwo poznamy, że wybór ich nie może bydź losowi oddany. Ten, który ma pokóy przywracać między współobywatelami, którego nauce, i sumieniu własność, a nawet i życie ludzkie bywa powierzane, maż bydź z gminu nieświadomego wzięty, i na dostoyność, cząstką naywyższey władzy będącą, wyniesiony? Nie, w Anglii bardziey może, niż w innym jakimkolwiek narodzie, umiano ocenić ważny urząd sędziego. Nikt go dostąpić nie może, kto nie zgłębił w całey obszerności nauki prawa (*), kto nie jest

(*) Przez naukę Prawa nie należy rozumieć, powierzchowney umiejętności processu sądowego lub sposobności

oswojony z prawodawstwem, tak starożytnych, jako i nowożytnych narodów, i kogo nakoniec opinija publiczna nie sądzi godnieyszym od innych, tey wysokiey dostoyności. Zdanie sędziego w Wielkiey Brytanii, pewne i niezachwiane żadném stronnictwem, żadnemi względami, zjednało dla tey klassy prawych i godnych wolnego narodu obywateli, powszechny szacunek. Równie lud, jako i możni, ubiegają się w okazowaniu im uszanowania pod czas zwyczaynych objażdżek, które się odbywają co rok, dla odsądzenia kadencyi po prowincyach. Z istotney potrzeby oddania sprawiedliwości w ręce tych tylko, którzy przez swoję naukę i doświadczenie, zdolni są szafować nią rozumnie i uczciwie, wynikła druga nie mniey konieczna, ażeby z pośrodka adwokatow, jako posiadających nayobszernieysze wiadomości w prawoznawstwie, sędziowie byli wybierani. Celnieysi rzecznicy idą na prezydentów, a ci, których opinija publiczna, co do nauki i zdatności tylko, a nie co do uczciwości, w drugim rzędzie mieści, zaymują krzesła sędziowskie (*).

---

do napisania lada jakiego głosu w sprawie, jak o tém sądzą w niektórych zakątach Europy.

(*) Zwyczajowi temu wiele niektórzy znaydują do zarzucenia, osobliwie jeden pisarz angielski, który powiada, że znakomitsi nawet prawnicy nie bywają naylepszymi urzędnikami, a co większa, naylepszymi ludźmi. Wielka nauka nie zawsze się zgadza ze ścisłą uczciwością: pobudza ona do łamania obowiązków, ukazując drogę, którą można uniknąć kary, dla tego nic pospolitszego jak prawnicy, których uwielbiają talenta, a mają w podeyrzeniu charakter. Może to jest zanadto surowe zdanie, ale i w tem znayduje się choć cząsteczka prawdy. *Ob. Winter Ewenings or Lucubrations on Life and Letters by Vicesimus Knox* 8vo 2 vol. 1790.

To jednak zasługuje na uwagę, że, w przypadku zeyścia lub usunięcia się prezydenta, bardzo rzadko następcą jego bywa, którykolwiek z sędziów tegoż samego, lub nawet innego trybunału. Tak dalece bowiem szanowana jest bezstronność sędziego w tym kraju, że starano się nawet usunąć pozór uległości sędziów, względem rządu, przez uchylenie tey nadziei, że kiedyś wyższy stopień w jedneyże jurysdykcyi osiągnąć mogą. Z tém wszystkiem, obok tak ścisłych ustaw, zły duch stronnictwa musi wszędzie wpływać. Ministrowie, za naypierwszy warunek do otrzymania tego urzędu, kładą zupełną zgodność opinii kandydata ze swoją; zkąd pochodzi, że w przeciwnym razie odstępują oni, nie zważając na nic na świecie, zwyczaynego porządku, i urząd prezesa powierzają sędziemu. Wszakże nie często się to zdarza: bo mało jest takich, coby dla osobistych widoków porzucając oppozycyą, chcieli ściągać na siebie podeyrzenie, że sumienie swoje zaprzedali ministróm.

W ostatnich latach po śmierci lorda *Ellenborough*, prezydenta sądu ławy królewskiey, głos publiczny wzywał na to mieysce jednego z naycelnieyszych adwokatów angielskich: jednak, że był członkiem oppozycyi, ministrowie woleli się narazić opinii publiczney, i wbrew idąc przyjętym zwyczajom, dać ten urząd jednemu z sędziów, panu *Abbot*, niżeli zrobić ofiarę ze swoich widoków (*). Pensya każdego

---

(*) *Cottu* de l'Administration de la Justice Criminelle en Angletterre etc. 1820 Paris.

członka wyższych trybunałów dochodzi 4,000 funtow szterlnigow, oprócz 400 do 500 f. s., które otrzymują pospolicie na koszta podróży; ilość tę jednak poczytują za małą, i rząd doświadcza nawet z tego powodu wielkiey trudności w znalezieniu osób.

Nader wielkie rozmnożenie cywilnych trybunałów w Anglii, zrodziła potrzebę ustanowienia znaczney liczby osób zaymujących się obroną spraw obywatelskich. Takiemi są przed innemi prokuratorowie, *attorneys* lub *solicitors*, zwani, którzy takie obowiązki mają, jakie u nas przy dawnych trybunałach mieli *agenci*. Tworzą oni osobne ciało prawnicze, i uważają się za urzędowe osoby względem każdego sądownictwa, przy którem zostają. Adwokaci zaś czyli, jak inaczey zowią, radcy, dwojakiego znaydują się rodzaju, *baristers* i *serjeants*. Pierwsi, nim ten stopień osięgną, siedm lat przynaymniey w kollegijach prawa w Londynie zostawać muszą. Drudzy *Serjeants at law*, starsi w stopniu od pierwszych, stawają w wyższych pospolicie trybunałach i wielce są poważani. Sędziowie nawet Ławy królewskiey i sądu spraw potocznych cywilnych, nim tey godności dostąpią, wyniesieni nayczęściey bywają na stopień *Serjeant at law*, którym nazwiska braci swych dają. Zpośród tego, poważnego grona, adwokatów, król celujących wymową i nauką wybiera pospolicie na adwokatów skarbowych; nadając im w swoich patentach tytuł *Kings serjeants*, z warunkiem jednak niestawania przeciw królowi; z nich nakoniec mianuje swojego jeneralnego prokuratora. Wo-

gólności klassa ta, mając głęboką naukę, powszechne zjednała poważenie: osoby ją składające, dochodzą pospolicie do wielkiey fortuny i naypierwszych dostojeństw w państwie. Sławny Lord *Erskine*, brat Lorda *Buchan*, nayznakomitszey familii szkockiey potomek, długo będąc adwokatem, miewał pospolicie rocznego dochodu po 4 i 5,000 funt. ster., co od 8 do 10,000 dukatow wynosi, a w ostatnich latach naysławnieyszy prawie swojego wieku prawoznawca, *Sir Samuel Romilly*, pobierał od 15 do 16,000 f szter., co może się nazwać prawdziwie niesłychanym dochodem. Nie od rzeczy będzie tu przytoczyć krótki opis adwokatów angielskich, podany przez jednego z uczonych prawników francuzkich, który, niedawno będąc wysłany przez swóy rząd do Anglii, dla poznania systematu sądzenia spraw przez przysiężników, wydał w r. 1820, dość ważne pismo o administracyi sądowey w Anglii (*).

„Grono adwokatów, mówi autor, składa się po większey części z młódszych synów bogatszych właścicieli, biskupów, adwokatów, bankierów, i negocyantów, a niekiedy nawet z synów parowskich. Wiadomości ich nie ograniczają się tylko nauką samey professyi. Owszem powołani do sprawowania z czasem naywyższych rządów w administracyi, wyuczają się starannie historyi swego narodu, konstytucyi, różnych praw, które ona udziela każdey klassie obywateli, nakoniec starają się znać dobrze: jakie jest polityczne położenie ich kraju, tak we-

(*) Cottu de l'adm. etc. p. 148.

wnętrzne, jako i zewnętrzne. Wszyscy, oprócz własnego i łacińskiego języka, które doskonale umieją, jeszcze mówią po francusku, a niektórzy i po włosku. Nie ma prawie żadnego, któryby nie zwiedził Francyi, Szwaycaryi, Włoch i Niemiec, i któryby nie miał wyobrażenia o rządzie, i obyczajach tych narodów. Jak tylko się skończą letnie kadencye około środka augusta, rozlatują się wszyscy, jak za zbliżeniem zimy jaskółki, szukać pod naszém niebem, nowych obyczajów, nowego słońca i nieznanych rozkoszy, przybywają znaydować nowe pobudki dumy narodowey, i miłości własnego kraju instytucyy.

Zyją oni między sobą, jak bracia, i oprócz sprawiedliwey emulacyi co do talentu, nigdy się o nic razem nie ubiegają. Wstydziliby się nawet innemi sposobami wznosić jedni nad drugich, albo u *attorneia* naymnieysze uczynić zabiegi, o pozyskanie jakiegokolwiek interessu; delikatność ich tak daleko nawet jest posunięta, że zleby uważano, gdyby syn adwokata pilnował się tegoż samego cyrkułu, co i oyciec, i gdyby chciał korzystać z tey przewagi, jaką mu dawała nad kollegami sława jego oyca. Przybywszy do swego cyrkułu adwokaci, imiona swe i mieszkania wpisują do wspólney listy, i oczekują w domu na interessa i na klientów, którzy szukać ich przychodzą. Adwokat, o którymby się dowiedziano, że odwiedził *attorneia*, albo go prosił o polecenie mu sprawy, nawet ubocznie, byłby surowie upomniany od współtowarzyszów, a nawet

mógłby bydź usuniętym podług okoliczności."

Obraz ten, bez wątpienia, bardzo jest pochlebny dla adwokatów angielskich, i chociażbyśmy nawet przypuścili, że jest więcey przyjazném, niż bezstronném, piórem oddany, nie możemy jednak zaprzeczyć, jak wielce jest poważany ten stan w narodzie angielskim; wyznać należy wprawdzie, że dosłówne tłumaczenie prawa przez adwokatów w Anglii i niedoskonałość w wielu rzeczach kodexu cywilnego, bywa przyczyną wielu wybiegów prawniczych i szyderstwa w processach; ale to nie stanowi powszechnego prawidła, i kładąc na szalę nadużycia z prawemi postępkami, godność adwokatow na tey wyspie żadney nie podpada wątpliwości: bo oprócz głosu wszystkich, co tę wyspę zwiedzają i o niey piszą, my sami, za pośrednictwem pism publicznych, świadkami jesteśmy, jak wielki szacunek znaydują dla siebie ci, którzy talenta swe i naukę, przez ciężkie i długie prace nabytą, obronie uciśnionych spółobywateli poświęcają. Nie trzeba sobie wyobrażać, żeby adwokaci nie tylko w Anglii, ale i we Francyi i we Włoszech byli to ludzie, poświęcający się nauce prawa, jedynie przez podłą chciwość, zbierania pieniędzy (*), podżegający do kłótni tych, którzy rady i spokoyności szukać do nich przychodzą, zdradzający zaufanie swoich klientów,

(*) Z początku u Greków, adwokaci sprawowali swóy urząd darmo: zasługi ich nagradzano wynosząc każdego na naywyższe dostoyności w Rzplitey. Dzieje nam zachowały nawet imie tego, co pierwszy przyjął nagrodę od swoich klientów: a tym był *Antiphon.*

tchnący wzajemną nienawiścią ku sobie. Nie należy mniemać, powiadam, żeby tam adwokaci, dorobiwszy się majątku i kupiwszy wioskę, kłócili potym spokoynych sąsiadów, przez wykręty prawnicze; żeby nabywając rozmaite prawa i pretensye, zasiewali niezgodę na łonie uczciwych familiy i wywodem swych niegodziwości, akta sądownicze plamili! Takimże był Eschines i Demostenes u Greków? Eliusz, Katon, Cycero, u Rzymian? Takimiż De Thou, Pasquier, Loisel, D'Aguesseau, Camus we Francyi? Erskine, Romilly, i wiele innych w Anglii? Kto potrafił zamiłować swóy stan, kto poznał jego wysokie powołanie; ten bez wątpienia niedopuści się nic podobnego. Umiał to czuć sławney pamięci kanclerz d'Aguesseau, kiedy powiedział: że „stan adwokata jest tak dawny, jak urząd; tak szlachetny, jak cnota; a tak potrzebny, jak sama sprawiedliwość (*). Ztąd nietrudno wnieść każdemu, że, gdzie trzeba bydź miłośnikiem prawdy i cnoty, gdzie bez gorliwey pracy, głębokiey nauki i wymowy, niczego dokazać niepodobna, w taki zawod pospolitym ludziom wstępować nie można (*). Znają to do-

---

(*) Oeuvres de M. d'Aguesseau Disconrs sur l'independence de l'avocat. T. I.

(*) Nie wchodzi do naszego zamiaru, żebyśmy się w tey materyi rozpisywali tu obszernie, ale niepodobna się wstrzymać od zalecenia wszystkim naszym adwokatom, jako klassycznego dla nich dzieła Kamiusa, Listow o professyi adwokackiey: Lettres sur la profession d'avocat p. M. Camus. ancien avocat, garde des archives, membre de l'institut etc. W tey wyborney xiążce, którey 4ta edycya wyszła w Paryżu r. 1813 we 2 tom., staraniem sławnego teraz adwokata *Dupin*, znaydzie każdy adwokat: co trzeba umieć w tym stanie, jak go szacować, jak dopełniać swięte jego obowiązki;

skonale Anglicy, i, odłożywszy na stronę nadużycia, które się wszędzie między ludźmi znaydują, nie ma prawie narodu na kuli ziemskiey, gdzieby obowiązki adwokata, świetniey dla nich samych, i chlubniey dla całego rodu ludzkiego, sprawowane były, jak w Wielkiey Brytanii. Oby! kiedykolwiek można było cóś podobnego o naszym kraju powiedzieć, w którym też wyznać należy, przynaymniey w niektórych jego częściach, błyska już promyk pomyślnieyszey przyszłości.

Michał Baliński.

PODRÓŻE.

Travels in Nubia, etc. Podróże Jana Ludwika Burckhardta w Nubii, ogłoszone po jego śmierci przez Towarzystwo nowych odkryć wewnątrz Afryki, z kartami jeograficznemi, I vol. in 4to w Londynie, 1819.

Człowiek odważny, z energiją i wytrwałością, zawsze może ku sobie zjednać nasze podziwienie, wtenczas nawet, kiedy pięknych zdolności swoich używa tylko dla dogodzenia widokóm osobistym, albo dla uskutecznienia

---

pozna tam nareszcie historyą swego powołania, i zobaczy, jakie są dzieła, z których ma czerpać nieustannie potrzebne mu wiadomości. Grzeszyłby srodze każdy adwokat, któryby, umiejąc po francuzku, nie miał tak szacownego dzieła zawsze pod ręką.

przedsięwzięć, których blask powierzchowny całą jest zaletą. Ale, jeśli usiłowania jego dążyć będą do rzeczy prawdziwie użytecznych; jeśli celem jego będzie, służyć oyczyźnie, albo pracować nad podniesieniem oświecenia i rozpostrzenieniem pola wiadomości ludzkich; na ówczas bez porównania mocniey nas zaymuje, i nabywa prawa do naszey wdzięczności. Dzieło, o którém mówić przedsiębierzemy, daje nam poznać jednego z tych ludzi, których ślachetny zapał prowadzi do poświęcenia życia dla wielkich i użytecznych przedsięwzięć; którzy nie spuszczają nigdy z uwagi założonego sobie celu; nie lękają się żadnego niebezpieczeństwa; ani się żadną nie zrażają trudnością. Z tego już względu zasługiwałby Burckhardt na szacunek powszechny, gdyby nawet pisma jego nie zawierały mnóztwa ciekawych szczegółów o krajach, bardzo mało jeszcze poznanych. Urodzony w domu cale dostatnim, i przyzwyczajony do przyjemności, na jakie dostatek pozwala, przez znaczny przeciąg lat dobrowolnie się wyrzekłszy wszelkich słodyczy życia towarzyskiego, narażał się na naywiększe trudy i na wszystkie niebezpieczeństwa, nieodłączne od przebywania pośród ludzi, dla których każdy obcy jest przyczyną podeyrzenia, jedynie w nadziei rozpostrzenienia granic naszych wiadomości. Smiérć, która go zabrała w kwiecie młodości, nie pozwoliła mu cieszyć się dokonaniem wielkiego przedsięwzięcia: dostania się do środka Afryki; ale podróże, które odbył dla usposobienia się do swego celu, nie były bez pożytku dla nauk.

Rękopisma, zawierające nabyte przezeń wiadomości, i własne jego postrzeżenia, znaydują się w zbiorach Towarzystwa afrykańskiego w Londynie, które ogłosiło teraz część ich, tyczącą się Nubii. Xiążka ta zawiera wiadomość o życiu i podróżach Pana Burckhardta, napisana przez jednego z członków towarzystwa, opisanie podróży wzdłuż brzegów Nilu, od *Assuanu* aż do *Mahass*, na granicy kraju *Dongola*; i nakoniec opisanie drugiey podróży, z górnego Egiptu do *Berkeru* i *Suakinu*, przez pustynie Nubii i z *Suakinu* do *Dżidda* w Arabii. Dodatek zawiera wiadomości dla podróżnych, o granicach od *Bornu* do *Shendy*, przebywając przez *Bahr-el-Ghazal* i *Darfur*; niektóre szczegóły o krainie *Sudan*, na zachód od *Darfur*, ze słownikami języków *Borgho* i *Bornu*; i tłumaczenie wiadomości o Nubii, zawartey w *opisaniu Egiptu* przez Pana *Makrizi*, zwanego *El-khetat*.

Naprzód damy w krótkości poznać czytelnikóm naszym drogę, którey się Pan Burckhardt trzymał po wyjeździe z Londynu aż do swojey śmierci, a potym wyciąg szczegółowy dwóch jego podróży w Nubii.

Pan Burckhardt był ósmym dziecięciem majętnego obywatela w Bazylei. Po nabyciu nauk początkowych w domu rodzicielskim, udał się do uniwersytetu lipskiego, a potém do getyngieńskiego, gdzie się talentami swemi i pilnością do nauk odznaczał, a przymiotami charakteru zjednał sobie przychylność. Za powrotem z uniwersytetu w 1805, bardzo krótko zabawiwszy w Bazylei, udał się w 1806 do

Londynu, w zamiarze weyścia do służby angielskiey. Przybył tam w chwili, w którey Towarzystwo afrykańskie, uwiadomione o śmiérci jednego ze swych wędrowników, Pana Henryka *Nicholls*, i nie spodziewając się już otrzymać żadney wiadomości od drugiego, Pana *Hornemanna*, chciało czynić nowe jeszcze usiłowania dla rozpoznania wewnętrzney Afryki, w kierunku od północy ku połudnowi. Pan Burckhardt, dowiedziawszy się o zamiarze Towarzystwa, oświadczył mu swoie poświęcenie się, przez Pana Józefa *Banks*, jednego z członków komitetu, któremu był polecony przez swego professora z Getyngi, Pana *Blumenbacha*; a gdy przyjęto jego oświadczenie, zaczął się natychmiast uczyć języka arabskiego, i słuchać kursów chemii, astronomii, mineralogii, medycyny i chirurgii, nauk, które mogły mu bydź pomocnemi w przedsięwziętym zawodzie. Zapuścił brodę, wziął ubior wschodni, i ćwiczył się w odbywaniu znaczney drogi piechotą, z gołą głową; sypiał na gołey ziemi, używał pokarmów tylko roślinnych, i pił tylko wodę.

Instrukcye, dane Panu Burckhardtowi od Towarzystwa afrykańskiego, przepisywały w ogólności, aby się udał naprzód do Syryi: już to dla wydoskonalenia się w języku arabskim, rzeczy nayważnieyszey dla niego: już dla oswojenia się z obyczajami i zwyczajami wschodniemi. Wybrano kray bardzo oddalony od okolic, które miał zwiedzić, a to dla uniknienia wszelkiey możności wyśledzenia, że jest europeyczykiem. Po dwóch latach pobytu w Sy-

ryi, miał się udadź do *Kairu*, a ztamtąd z karawaną z *Fezzan* do *Murzuku*, miasta, z którego miał odbywać podróże w głąb Afryki.

Opatrzony temi instrukcyami Pan Burckhardt, opuścił Anglią w miesiącu marcu 1809, na okręcie kupieckim, przeznaczonym na morze śródziemne; miał w tenczas około 25 lat wieku. Przybywszy w kwietniu do Malty, zmuszony był zabawić tam przez dwa miesiące, czekając na okręt przeznaczony do Lewantu. Nadszedł wreście okręt, na którym dostał się do *Suedieh*, portu morza syryyskiego, zkąd się udał lądem do Alepu, któreto miasto było główném mieyscem jego mieszkania, przez półtrzecia roku bytności w Syryi. Nazywał się tam imieniem *Ibrahim Ibn Abdallah*, które sobie przybrał na Malcie, gdzie też wziął ubiór turecki, obyczajem Anglików, podróżujących w Syryi, dla uniknienia uprzykrzania się pospólstwa. Lecz, nie dowierzając sobie, aby mógł dokładnie udawać muzułmana, nie ukrywał, że jest europeyczykiem: przez co mógł używać protekcyi konsula angielskiego, Pana *Barker*, i korzystać z pomocy towarzyskich, jakie mu się nastręczały po domach innych konsulów europeyskich. A że związki bezpośrednie, jakie dawniey między *Alepem* a *Kairem* były, zupełnie zostały przerwane, i żaden kupiec egiptski nie przybywał do Alepu; pewnym był więc Pan Burckhardt, że go nie poznają, kiedy przybędzie do Egiptu.

Przez ciąg przebywania swego w Syryi, zwiedził Pan Burckhardt *Palmyrę*, *Damaszek*, *Liban* i *Anti-Liban*, i *Hauran* (Auranitis), oko-

licę bardzo mało dotąd znajomą. Nakoniec w lutym 1812 wyjechał z *Alepu* do *Kairu*, przez *Damaszek*, *Tiberiadę*, *Nazaret*, wschodni brzeg *Jordanu*, okolice położone na wschód i południe względem morza umarłych, dolinę *Araba*, i pustynią *El-Tyh*. Zamiarem jego było zabawić kilka miesięcy w stolicy Egiptu, dla oswojenia się z dyalektem i sposobem życia mieszkańców tego kraju, tak różnych od dyalektu i życia syryyczyków, i zabrać się potym z pierwszą karawaną, któraby szła do *Fezzanu*. Nieszczęściem, przeszło lat kilka i nie zdarzyła się żadna karawana fezzańska. Zmuszony do odłożenia głównego przedsięwzięcia swego, korzystając z czasu, udał się w górę Nilu aż do *Dongoli*; zapuścił się wgłąb *Nubii* aż do brzegów *Astaboras*, przez pustynią *Suakin*, dla dostania się na brzegi morza czérwonego, i puszczenia się ztamtąd do Arabii dla odwiedzenia mieysc świętych. Mówił naówczas tak dobrze językiem arabskim, i tak sobie przyswoił zwyczaje wschodnie, że przez cały ciąg bytności w *Mece*, nikt go za europeyczyka nie wziął. Basza egiptski, *Mohammed Ali*, który miał naówczas główną kwaterę w *Tayf*, na wschód Meki, i któremu nie zupełnie były tayne związki Pana Burckhardta z Anglią, chcąc go dnia jednego doświadczyć, posłał dwóch uczonych doktorów prawa muzułmańskiego, dla wybadania: czy zna *Koran?* a skutkiem tego badania było, iż obadway doktorowie powrócili od niego przekonani, że był nie tylko prawdziwym, ale i głęboko uczonym muzułmanem. Przedsięwziął podróż tę do Mekki

po większey części dla nabycia prawa, noszenia tytułu *Hadżi*, z czego spodziewał się wielkiey pomocy w podróżach swych wewnątrz Afryki. Na nieszczęście, przypłacił bardzo drogo doświadczenie i znajomość, nabyte pod czas bytności swey w Arabii: albowiem niezdrowe klima tey krainy miało bardzo szkodliwy wpływ na jego zdrowie. Podróże, o którycheśmy wspomnieli, odbywał Pan Burckhardt w latach 1813, 1814, i pierwszey połowie 1815. Za powrótem do Egiptu, z powodu stanu zdrowia, potrzebującego wielkiey troskliwości, udał się na kilka miesięcy do *Alexandryi*, gdzie upały letnie nie są tak wielkie, jak w *Kairze*. Na początku 1816, zjawiło się morowe powietrze w ostatniém z tych miast; nie chcąc się zamykać, jak czynią w podobnym przypadku Frankowie, ani też narażać niepotrzebnie życia, Pan Burckhardt obrócił ten czas na zwiedzenie półwyspu góry *Sinai*, i przebywał przez kilka miesięcy wpośród arabów *Beduinow*, do których nigdy nie zachodziło morowe powietrze. Była to ostatnia jego podróż. Za powrótem do Kairu, w czerwcu 1816, aż do października 1817, mieszkał ciągle w stolicy Egiptu, i zaymował się układaniem pamiętników swoich wędrówek, oraz innemi pracami, do dalszych podróży. Nakoniec w lecie 1817, powziął nadzieję uskutecznienia swego przedsięwzięcia. Dowiedział się, że między pielgrzymami, którzy w roku tym udali się byli do Mekki, znaydowała się gromada *Mogrebinów*, czyli Afrykanów zachodnich, którzy zamyślali po-

wracać do swey oyczyzny, przez Kair i Fezzan; spodziewano się, że Karawana ta wyydzie z Egiptu w miesiącu grudniu. Ciesząc się, że w końcu nadeszła chwila, w którey zbierać będzie owoce z nauk i prac swoich przygotowawczych, czekał tego wyjazdu z niecierpliwością. Na początku października, dostał gwałtowney dyssenteryi. Pomimo usilnych starań doktora *Richardson*, lekarza angielskiego, który podróżował z lordem *Belmore*, choroba nagle się wzmagała. Dnia 15 października, czując Pan Burckhardt coraz większe osłabienie sił, i nie ukrywając przed sobą niebezpieczeństwa, kazał prosić do siebie Pana *Salt*, jeneralnego konsula angielskiego, i podyktował mu ostatnią swą wolę, z umysłem spokoynym i oddaniem się na wolą Opatrzności: westchnął tylko wspominając o podróżach, które zamierzał był odprawić; a wzruszenie jego było widoczne, kiedy obowiązywał Pana Salta, aby doniosł matce jego o śmierci syna, i że ostatnia myśl jego o niey była. Scisnął potym za rękę Pana Salta, jakby na znak ostatniego pożegnania, i żądał zostać sam jeden. W sześć godzin po tey rozmowie oddał ducha, i został, stosownie do swego żądania, pochowany jako muzułman, sposobem odpowiadającym poważeniu, jakiego doznawał u mieszkańców tego kraju.

Tak więc zakończył się nader krótki zawod Pana Burckhardta. Łącząc odwagę z roztropnością, zapał z rozsądkiem, posiadał wszystko, cokolwiek było potrzebném do przezwyciężenia trudności, nieodłącznych od podo-

bnego przedsięwzięcia; a śmierć jego powinna wzbudzić żal w uczonych, równy żalowi Towarzystwa afrykańskiego, które czuje, jak mu trudno będzie nagrodzić taką stratę.

Redaktor wiadomości, z którey mamy powyższe szczegóły, uwiadomił nas, że Towarzystwo afrykańskie, po wydaniu podróży Pana Burckhardta w Nubii, zamyśla także ogłaszać ciekawe jego postrzeżenia w Syryi, Palestynie i Arabii. Dodaje tenże Redaktor, że, jako wydawca opisania podróży zawartych w xiędze, która nas teraz zaymuje, pozwolił sobie poprawić niektóre omyłki stylu, i zbliżyć stosowne do jednegoż przedmiotu postrzeżenia; ale postanowił, jak naymniey odmieniać, a nadewszystko, zachować uwagi i wyrażenia autora w zupełney oryginalności.

Podróż wzdłuż brzegów Nilu, z Assuan do Mahass, na granicy kraju Dongola.

Zwiedziwszy wiele sławnych rozwalin doliny Nilu, mówi P. Burckhardt, przybyłem, około połowy lutego 1813, do *Esné*, ostatniego ze znacznieyszych nieco miast górnego Egiptu. Zamiarem moim było, iśdź w górę Nilu, tak daleko, jakby tylko można, bez narażenia się na oczywiste niebezpieczeństwo. Zatrzymałem się przez tydzień w *Esné*, jużto dla wywiedzenia się o stanie obecnym rzeczy w Nubii, już dla postarania się o listy zaletne do kraju, który zwiedzać miałem: co tym potrzebnieyszém dla mnie było,

że dany mi od Baszy Egiptu firman, pisany w języku tureckim, nie mógł bydź przydatnym w Nubii, gdzie język turecki nie jest znajomy. Rządca czyli gubernator Esny, *Hassan Bey*, rodem z wyspy Cypru, raczył mi dadź dobry list zaletny do trzech synów *Soleymana Kashefa*, który rządzi teraz Nubiją, i miałem przyczynę rozumieć, że przemożność *Mohammeda Ali*, nada wagę rekomendacyi jednego z przednieyszych jego urzędników. Wszakże obiecywałem sobie więcey jeszcze po listach, danych mi od domu *Habaterów*, pierwszych kupców w *Esné*, którym polecił mię jeden z moich przyjaciół z Kairu. Kupcy ci, zaymujący się sprawami xiążąt nubiyskich w sporach ich z Baszą Egiptu, i łączący z wielkiemi bogactwy godność szeryfów, czyli potomków proroka, mieli wielką wziętość, i wdanie się ich jest nader ważne dla wędrowników i kupców, zwiedzających Nubiją.

Po czterech dniach drogi przybyłem z Esné do *Assuanu*, położenia naypięknieyszego w całym Egipcie: ale którego starożytności nie zasługują bynaymniey na tak szumne pochwały, jakie im niektórzy podróżujący dawali. W *Assuan*, Aga, któremu *Hassan Bey* mię polecił, postarał się dla mnie o przewodnika do *Derr*, rezydencyi *Hassana Kashef*, jednego z naczelników Nubii: był to stary arab, rodem z Nubii, który zgodził się za jednego piastra hiszpańskiego, towarzyszyć mi przez 140 mil. Dnia 24 lutego puściliśmy się razem w drogę; jechaliśmy na dwóch dro-

maderach, które kupiłem w Esné za 22 funt. szterl.; miałem na sobie długą błękitną suknią, *thabant* zwaną, zwyczayny ubior kupców górnego Egiptu, a cały sprzęt móy podróżny składał się ze strzelby, pałasza, pary pistoletów, worka z żywnością, i *heram* czyli płaszcza wełnianego, który mi służył, w dzień za kobierzec, a w nocy za nakrycie.

24 lutego 1813. Opuszczając Assuan, uyrzałem przestrzeń, mogącą mieć do trzech mil obwodu, okrytą grobowcami, w których spoczywa wielu świętych, czczonych od turków, i odwiedzanych przez nabożnych ze wszystkich prowincyy egiptskich. Na wielu nagrobkach kamiennych są napisy kuficzne, niezgrabnie ryte i dosyć świeżey daty. Prawie o milę od tych grobów, zaczyna się mur ceglany, o którym *Dénon* wspomina, a który ciągnie się przez równinę piaszczystą, aż do samey prawie wyspy *Philoe*, i nazywają go *Hayt el Adżur*. Krajowcy utrzymują, że wystawiony jest od jakiegoś króla *Adżura*, i że początkowie stanowił jednę ze ścian wielkiego kanału; ale rozumiem raczey, że w czasach, kiedy się prowadził bardzo znaczny handel między *Syeną* a *Philoe*, mur ten zasłaniał drogę od napadu Beduinów zachodnich. Słupy granitowe, przy drodze stojące, są w wielkiey części okryte napisami hieroglificznemi. Przybywszy naprzeciw wyspy Philoe, nie znalazłem żadney łodzi do przewozu; musiałem więc tego razu przestać na przypatrywaniu się zdaleka osobliwościom, jakie w sobie zamyka. Mała wioska naprzeciw Philoe

położona, nazywa się *Birbe*, i tworzy granicę Egiptu. Na południe Birbe, zaczyna się ziemia xiążąt nubiyskich, do którey i Philoe należy. Mieszkańcy okolic katarakty, są pokoleniem ludu, umysłu bardzo nieuległego; wielu ich mieszka na wyspach nilowych, i żyje szczególniey z rybołostwa. Za Birbe oddala się droga od rzeki i przerzyna pasmo gór, złożonych z syenitu, feldspatu czerwonego i rozmaitego granitu, z których jeden, koloru różowego, jest wielkiey piękności. Zbliżywszy się potém do Nilu, stanąłem w wioscé *Sak el Dżemel*, i przenocowałem w domu szeika: w tém mieyscu jadłem pierwszy raz potrawę krajową, która była przez pięć tygodni zwyczaynym dla mnie pokarmem. Byłto placek płazki, bez drożdży i źle upieczony, z tak nazwanego *dhurra*, gatunku zboża bardzo drobnego, podobnego do prosa, znajomego w Indyach zachodnich, pod imieniem żyta gwineyskiego.

25 lutego. Podróżni nié mają się czego obawiać na drodze z Assuanu do Derr, byleby mieli z sobą jakiego krajowca; jedyną tylko przyczyną, opoźniającą czasami ich podróż, jest ciekawość mieszkańców. W każdey wiosce wychodzili wszyscy z domów, dla zapytania mego przewodnika: ktobym był i po com do nich przyszedł? A dowiedziawszy się, że wiozę listy od gubernatora z Esné, do naczelników nubiyskich, chcieli wiedzieć: co się w nich zawiera? i nalegali, abym się u nich posilił, a to dla tym łatwieyszego zadawania mi różnych pytań. Wioski nie są

wielkie, ale wszędzie, gdzie się znayduje gaik z drzew palmowych na brzegach rzeki, i gdzie ziemia zdatna do uprawy, można widzieć po pięć i sześć domów.

W *Wady Dehmyt* (*) zostałem *Daud Kashefa*, syna *Hosseyn Kashefa*, jednego z rządców Nubii, obozującego pod szałaszami z łodyg rośliny *dhurra;* jadłem u niego śniadanie, i uwiadomiłem go, że mam listy do jego oyca i do jego stryjów. *Daud Kashef* przybył do tego okręgu, dla wybrania daniny od swoich poddanych; a pilnując się zwyczaju rządców Nubii, miał z sobą straż od 40 do 50 ludzi, dla użycia siły w potrzebie, i dla bezkarnego domierzania łupieży. Tysiące krajowców otaczały jego obóz ze stadami krów i owiec, które przygnali na zapłacenie podatku.

Z *Assuan* do *Dehmyt*, granit jest panującym w pasmie gór, przypierających do Nilu; ale pasmo, ciągnące się od *Dehmyt*, aż do drugiey katarakty, blizko *Wady Halfa*, składa się z samego piaskowcu, wyjąwszy kilka skał granitowych w okolicach *Tafa*. Przy tey ostatniey wiosce widać na obu brzegach rzeki rozwaliny, które bez wątpienia są szczątkami *Taphis* i *Contra Taphis;* o kilka mil daley, przy *El Kalabshe*, znaydują się inne rozwaliny, które, zdaniem mojém, są szczątkami *Talmis* i *Contra Talmis*.

26 lutego. W dalszey drodze mojey, zna-

(*) W tey części Nubii, wyraz *Wady*, albo dolina dodaje się do nazwiska każdey wioski. Wioska zaymuje kilka domóstw, z których każde, prócz nazwiska zbiorowego, ma jeszcze swoje oddzielne.

azłem wiele wiosek na pół opuszczonych. Dowiedziałem się, że okolicę tę spustoszyli Mamelucy, którzy się tu byli zatrzymali przez pewny czas, cofając się przed wóyskami Mohammeda Ali. Żołnierze *Ibrahima Beja*, syna Mohammeda Ali, który wypędził Mameluków z Nubii, dokończyli potém zniszczenia kraju. Po ich cofnieniu się, straszliwy głód, jako konieczny wypadek takiego zniszczenia, sprzątnął trzecią część mieszkańców. Ci, co przeżyli, wynieśli się do Egiptu i osiedli po wioskach, leżących między Assuan i Esné, gdzie zaraza zwyczayney ospy, wielką między nimi klęskę sprawiła. W kilka miesięcy przed mojém przeyściem, niektórzy z tych nieszczęśliwych powrócili do swego kraju, i zaczęli zasiewać rolą.

Wady Kastamne, wioska bardzo dobrze zabudowana, była przed rokiem teatrem krwawey bitwy między woyskiem Ibrahima Beja a Mamelukami, którzy będąc pobici, schronili się w góry zachodnie, gdzie siedzieli, póki nieprzyjaciele ich nie udali się na powrót do Assuan; poczem zeszli na brzegi Nilu, którego woda była wówczas bardzo miałka (may 1812), przebyli ją w bród, i puścili się różnemi drogami do *Argo*, jedney ze znakomitszych twierdz króla Dongoli. Liczba ich zmnieyszała na ówczas tak, że nie było nad 300 Mameluków białych, i tyleż niewolników zbroynych; była to cała pozostałość przeszło czterotysiącznego korpusu, któremu Mohammed Ali zacząŁ przeczyć posiadłości Egiptu. Wiadomy jest stan 1200 Mameluków, zamordo-

wanych sposobem, tak zdradzieckim w cytadeli kairskiey; podobnaż rzeź zaszła w kilka miesięcy późniey w Esné, jako mniey znajoma, zasługuje, aby ją przytoczyć dla przykładu, złey wiary Turków, i grubego zaślepienia Mameluków. Ostatni schronili się byli w góry, zamieszkane przez arabów *Ababdów* i *Bisharyów*. Utracili tam wszystkie konie z niedostatku karmu, i odarci byli niemiłosiernie przez arabów, którzy im żywność bardzo drogo przedawali. *Ibrahim Bey*, dowiedziawszy się o nich, że są w naywiększym nieładzie, uważał chwilę tę za nayłepszą do zwabienia ich w sidła; zaproponował im, aby opuścili swoje schronienie i przyszli do niego, zaręczając nayuroczyściey, że się im nic złego nie stanie, i że nawet wszyscy umieszczeni będą w służbie Mohammeda Ali, każdy podług swego stopnia i rangi. Chociaż wiadomą im była rzeź kairska, jednakże więcey czterechset mameluków, między którymi było kilku bejów, przyjęli uczynioną sobie propozycyą, i wyszli z gór, w małych oddziałach. Jak tylko przybyli pod Esné, do obozu *Ibrahima Beja*, wszyscy, licząc w to i dwieście czarnych niewolników, za danym znakiem w pień wycięci zostali; dwóch tylko mameluków francuzkich zostawiono przy życiu, na prośbę medyka Ibrahima Beja.

27 *lutego*. W blizkości *Oellaky* przebyłem szeroki kanał, przeznaczony początkowie do zraszania, ale po większey części zatamowany; w całey Nubii widziałem podobne kanały, niegdyś bardzo użyteczne, a dziś w zaniedba-

niu. Od *Oellaky* wzięło imie swoje pasmo gór, ciągnących się do morza czerwonego, a podług powieści krajowców i świadectwa jeografów arabskich, zawierających miny złota; jednakże zdaje mi się, że Beduinowie, którzy sami jedni tylko znają te góry, wzięli mikę żółtą za złoto; a przynaymniey to pewna, że Nil w Nubii osadza wiele piasku, zmieszanego z miką żółtą. Przybywszy do *Wady Thyale* miałem ukontentowanie spotkać dwóch wojażerów angielskich, PP. *Legh* i *Smelt*, którzy, udawszy się w górę Nilu, doszli aż do *Ibrim*, a teraz powracali do *Assuanu*.

28 *lutego*. Okolice *Wady Sebona* są lepiey uprawione, a niżeli okręgi, którem przebiegł od *Assuan*, aż do *Derr*. Mieszkańcy w *Sebona* i w *Wady el-Arab*, położonych nieco daley na południe, nie należą do pokolenia *Kenu*, jak ich sąsiedzi. Mówią wszyscy po arabsku, i są cząstką arabów *Aleykat*, pochodzących z *Hedżaz* (*). Uważani są za niegościnnych i zdradliwych; ale są to czynni kupcy, prowadzą z Berberu niewolników, kość słoniową, gummę arabską, strusie pióra, wielblądy, i inne towary pochodzące z *Sennaaru*; przedają swóy towar w Egipcie, gdzie nabywają znowu rzeczy pokupnych na targach południowych (*).

(*) *Hedżaz* jest częścią Arabii pustey.

(*) Każdey zimy karawana od 30 do 40 wielblądów idzie z *Sebony* do Kairu. Bogaci kupcy sebońscy mają zwyczay wchodzić w kompaniją z ubogimi Nubiyczykami, którym dają pieniądze na zakupienie towarów w *Berber*, pod warunkiem dzielenia się zyskiem. Znaydują się rodziny, między któremi kompanije te przechodzą z oyca na syna od niepamiętnych czasów.

Rządcy czyli gubernatorowie nubiyscy pobierają opłatę od wszelkiego towaru wprowadzonego przez arabów *Alcykat*, ale nie śmieją dopuszczać się zdzierstwa, z uwagi, że są liczni i dobrze uzbrojeni.

1 *marca*. Przybyłem pod wieczor do *Dęrr*, i zajechałem do domu *Hassana Kashef*, gdzie zostałem dwóch Bejów Mameluków, którzy opuścili góry zachodnie, udając się do Dongoli, dla połączenia się ze swymi towarzyszami. A że *Hassan Kashef*, jeszcze przed mojem przybyciem udał się już do mieszkania żón swoich, nie mogłem go widzieć, aż nazajutrz. Zapytał naprzód: czy jestem kupcem, lub posłańcem od Baszy Egiptu? Zamiarem moim było, udawać osobę, mającą tajemne powierzenie od Mohammeda Aly; ale widok dwóch Bejów Mameluków, i przekonanie, którem powziął: że xiążęta nubiyscy obawiali się i oszczędzali mameluków, podobnie jak Basza Egiptu, odmieniły we mnie postanowienie; odpowiedziałem przeto, żem przybył dla przyjemności podróży do Nubii, jak dway anglicy (PP. Legh i Smelt), którzy byli w *Derr* przede mną, i razem oddałem *Hassanowi Kashef*, moje listy zaletne. Na nieszczęście, wprawa moja w mówieniu poarabsku i moja powierzchowność turecka wznieciły w nim podeyrzenie: że jestem szpiegiem, przysłanym od rządcy krainy Esné, dla jego uważania, a dway Bejowie utwierdzili go bardziey jeszcze w tem mniemaniu. Odmówił mi więc przewodnika do dalszey podróży w stronie południowey, i odrzucił ze wzgardą ofiarowany przeze mnie po-

darunek, który się składał z mydła (*), kawy i dwóch czapeczek czerwonych. Szczęśliwe atoli zdarzenie wyprowadziło mię z kłopotu. Dowiedziałem się, że wielka karawana ciągnie z *Mahas* do *Esné*, i że znaczna część wiezionych przez nię towarów należała do *Kashefa*, który chciał je przedadź w *Siut* i *Kairze*. Wziąłem go więc na stronę, i powiedziałem mu, iż gdyby gubernator Esny dowiedział się, że jego list zaletny nie wziął żadnego skutku, pewnieby się rozgniewał, i tem samém uważałby za przyzwoitą, nałożyć wielką opłatę na karawanę w przechodzie jey przez *Esné*, a może i nie pozwolić dalszey podróży. Uwaga ta zastanowiła mocno *Kashefa*, a pomówiwszy nieco, oświadczył mi nakoniec: „Cokołwiek bądź, czy jesteś anglikiem, czy ajentem Baszy, nie chcę zmuszać cię do powrótu; pozwalam ci odbywać dalszą podróż, ale uprzedzam, że minąwszy *Sukkot*, nie znaydziesz dla siebie bezpieczeństwa; a zatem niebędziesz mógł iśdź daley." Dał mi list zaletny do *Sukkot*, i postarał się o przewodnika Beduina, z którym opuściłem *Derr*, dnia 2 marca, pomimo usiłowania Bejow, którzy mi przeszkodzić chcieli.

Nim przystąpię do dalszego ciągu mego dziennika, umieszczę niektóre szczegóły o okolicach, którém zwiedził. Brzegi wschodnie Nilu, na których wody tey rzeki osadzają muł użyźniający, są daleko lepsze do u-

(*) Mydło jest rzeczą bardzo rzadką w tey stronie, nierobią go w Egipcie, tylko w jednem *Siut*, i to w gatunku bardzo nikczemnym.

prawy, a niżeli brzegi zachodnie, okryte piaskiem, który naniesiony jest wiatrem pułnocno-zachodnim z pustyni. Brzeg więc wschodni jest daleko ludnieyszy od brzegu zachodniego; a jednakże znacznieysze rozwaliny starożytnych pomników znaydują się na tym ostatnim. Może bydź, że dawni Egipcyanie zwykli byli stawiać kościoły bóztwom swym opiekuńczym w tych mieyscach, gdzie się naywięcey obawiali wpływu *Tyfona*, złego ducha, czyli pustyni uosobioney, zostającego w ciągłey walce z dobroczynnym *Ozyrisem*, godłem wód Nilu.

Po ustąpieniu wylewu, Nubiyczycy zasiewają zaraz *dhurra* i drugi gatunek zboża, *Dokhen* zwany, z których chleb pieką; jednakże tego ostatniego zasiewają mało: *dhurra* bowiem jest głównym ich pokarmem, również jak i dla ich bydła, które przez całe lato nie ma innego karmu, jak suche łodygi tey rośliny. Po zebraniu *dhurra* zraszają rolą, za pomocą opatrzonych wiadrami kól, do których obracania używają krów, i tym sposobem podnoszą do potrzebney wysokości wodę rzeczną i studzienną: a żeby ziemia dobrze przesiękła, dzielą pole na małe, około dziesieciu stop kwadratowych obręby, z wyniosłemi osypami, dla zatrzymania na nich wody, którą tam małemi rowami wprowadzają; po ukończoném zroszeniu, zasiewają jęczmień, tytuń w bardzo podłym gatunku, i różne rośliny strączkowe. Drugie to żniwo doyrzewa w miesiącu marcu. W mieyscach bardzo żyżnych, mają jeszcze i trzecie żniwo zboża *dhurra*, które po zrosze-

niu za pomocą kół wiadrowych, zasiewają w kwietniu, a zbierają w lipcu.

Prócz zwyczaynego drzewa palmowego i innego gatunku palmy *Doum* (*Palma Thebaica*) zwaney, znaleźć można często na brzegach Nilu drzewo cierniste z rodzaju *mimosa*. Krzew senesowy rośnie z łatwością na ziemi zroszoney, ale liść nie jest tak dobrego gatunku. Wzgórki piaszczyste na brzegu zachodnim okryte są tamaryszkiem (tamaris).

Domowemi źwierzętami Nubiyczyków są: krowy, owce, kozy i osły; wielblądy zaś rzadkie, posiadają je sami tylko kupcy w *Sebonie* i w *Wady-el-Arab*. W górach zachodnich znaydują się dzikie kozy alpeyskie (le bouquetin des alpes) i gatunek dzikich owiec z prostemi rogami. Kozy dzikie i zające są pospolitemi. Arabowie *Kerrarish* polują na nie wprawionemi do tego chartami....

Kray między *Assuanem* a *Derr*, podzielony jest na dwie części: na *Wady-el-Kenus*, która się rozciąga od *Assuan* aż do *Sebony*, i *Wady Nuba*, która zaymuje całą przestrzeń, leżącą na południe *Sebony*, aż do granicy północney dongolskiey. Mówić będę poźniey o *Wady Nuba*. Część, *Wady el-Kenus*, zamieszkana jest przez *arabów*, *Kenus*, którzy podług swoich podań, wywodzą swóy początek z pustyni *Nedżed* (*), i osiedli w Nubii w czasie tym, kiedy liczne pokolenia Beduinów zachodnich, rozszerzyły się po całym Egipcie (**). Znay-

(*) Prowincya w Arabii Pustey.

(**) Znaydują się w Egipcie, na północ od *Minia*, potomkowie różnych pokoleń beduinów; większa część krajow-

dowali się też między nimi Beduinowie z okolic *Bagdadu*, znajomi jeszcze dzisia pod imieniem *Bagdadli*, i mieszkają w *Wady Dehmyt* i *Wady el Embarakat*, na brzegu zachodnim Nilu. Kenusowie dzielą się na różne pokolenia, od których wzięły imie zamieszkane przez nich okręgi; wielka zawiść panuje między témi pokoleniami, i często prowadzi do otwartey woyny.

Zdaje się, że Beduinowie, zawojowawszy tę krainę, przyjęli prędko język zwyciężonych, którym i teraz mówią. Język ten nie ma żadnego podobieństwa do arabskiego; mówią nim od Assuanu do Sabony, a nawet w niektórych wioskach egipskich na północ Assuanu, gdzie także Kenusowie osiedli. Jestto zjawienie godne uwagi, że dwa języki różne, Kenus i Nuba, mogły się tak długo utrzymać w swey czystości, w okolicy położoney między dwoma krajami, to jest, Dongolą i Egiptem, w których mówią tylko po-arabsku. Kenusowie nie znają całkiem języka arabskiego, wyjąwszy tych, którzy podróżowali w Egipcie. Na równąż zasługuje uwagę, że arabowie *Aleykat*, którzy żyją w Sebonie i Wady el Arab, na granicach Kenus i Nuba, mówią czystym językiem arabskim; mężczyzni znają oba te języki, kobiéty zaś mówią tylko po arabsku.

W blizkości Derr widzieć można kościoł, wykuty w skale kamienia piaskowego, któ-

ców górnego Egiptu, pochodzi od beduinów; a kilka pokoleń z Syryi osiadło niegdyś na brzegach Nilu.

rego architektura należy do odległey starożytności; podług wszelkiego podobieństwa oddawano tu przez czas długi cześć bóztwom egiptskim, przed wystawieniem im olbrzymiey wielkości kościołów w *Kernak* i *Gorne*, naydawnieyszych w Egipcie. Rzeźby kościoła w Derr, dosyć uszkodzone, wystawują te same przedmioty, jakie się widzieć dają po wszystkich kościołach egiptskich, jakoto: *Ozyrisa* z głową krogulca; bitwę, na którey wódz zwycięzca ściga na rydwanie pokonanych nieprzyjaciół, a ci ratują się ucieczką w mieysca bagniste i leśne; jeńców ze związanemi w tył rękami, prowadzonych przed *Ozyrisa;* kapłanów z ogolonemi głowami i w długich szatach, niosących barkę, i t. p. ale wszystko to jest roboty grubey, i okazuje początkową niedołężność budownictwa i rzeźbiarstwa.

Derr, będąc główném mieyscem w Nubii i zwyczayną rezydencyą naczelników tego kraju, kiedy nie jeżdżą po nim, dla wybierania daniny, jest często odwiedzane przez obcych i prowadzi niejaki handel. Daktyle z Derr i Ibrim, są bardzo cenione w Egipcie, a kupcy z Esné i Assuanu sprowadzają je w wielkiey ilości i przewożą do Kairu; dają w zamian zboże *dhurra* i płótna tkane w Esné i Siut; wtedy tylko płacą piastrami hiszpańskiemi, kiedy zbiór dhurry jest bardzo obfity w Nubii. Wszystkie mniey kosztowne rzeczy cenią się na *mud*, tak nazwaną małą miarę zboża dhurra; piastry są bardziey artykułem zamiany, a niżeli monetą krążącą.

Tureckie piastry i pary nie dawniey tu są znane, jak od napadu mameluków.

Wioska Derr, leży wśród gaju palmowego, i liczy do dwóch set domów. *Hassan Kashef* i dway jego bracia, mają tu każdy oddzielne i wygodne mieszkanie. Większa część mieszkańców składa się z turków, pochodzących od żołnierzy bośniaków, których Sułtan Selim wysłał dla zajęcia tey okolicy.

(*Dalszy ciąg nastąpi*)

LITERATURA.

DOMYSŁY *o xięgach, które do potomności przeydą*: przez Ant. METRAL. Artykuł wyjęty z pisma peryodycznego: *Annales encyclopediques, redigées par A. L.* MILLIN etc. Juin 1818, przekład *Ignacego* SZYDŁOWSKIEGO.

Nous n'avons pas la milliéme partie des ecrits des anciens. MONTAIGNE. (*)

Autorowie znakomici w każdym rodzaju przeszłość ogłaszali, ja o przyszłości piszę. Bez xiążek, ani czyny, ani myśli ludzkie do potomności nie przechodzą; lecz ponieważ xiążkom zniszczenie grozi, a to prowadzi za sobą niepamięć, zaprobuymyż rozważyć, co się z nié-

(*) Tysiączna część pism starożytnych do nas nie doszła.

mi stanie w takiey przyszłości, która mnóztwo wieków obeymie.

W przyrodzeniu rzeczy ludzkich nic trwałego nie masz; narody naylepiey urządzone giną. Egipt, który bez przestanku na utrwalenie bytu swojego pracował, zniknął. Babilon zamienił się w stepy, wśród których wieśniak trzody swoje pasie. Nie masz śladu Lacedemony, a z Aten zwaliska tylko pozostały. Rzym, który nieodzowne wyroki ogłaszał, po wywróceniu Kartaginy, sam się pod ciężarem własney wielkości zagrzebał. Wynalazki, umiejętności, mniemania, przesądy w sprawach świata, uległy wielkim zaburzeniom, dzielącym nas od starożytności wiekami ciemnoty i barbarzyństwa: iż nie wspomnę o narodach, które, nic po sobie nieśmiertelnego nie zostawiwszy, przeminęły. (*)

Ten niestały przeszłości obraz, każe się domyślać, że i następne wieki podobnyż mu wystawią: z jednakich bowiem przyczyn, jednostayne skutki wynikają. Przygody wprawdzie nieprzewidziane, jakąś różnicę w przyśpieszeniu, opoźnieniu, lub umiarkowaniu wypadków zaprowadzić mogą. Jeżeli więc przeszłość, daje nam niejako klucz do przyszłości; mniemałem, że interesem jest równie powszechnym, jak szczególnym, zwrócić uwagę na przeznaczenie xiążek, które im na ziemi

(*) Jeżeli się zastanowimy nad témi rewolucyami, które odmieniają ciągle postać ziemi; postrzeżemy, że prawa, umiejętności, dzieła, mocarstwa, wszystko czasowi ulega: wszystko uniesione tym gwałtownym potokiem w niezmiernym oceanie materyi tonie. Hume, *Les quatres Philosophes*.

potężny wpływ odmian, zależących od losu i namiętności ludzkich gotuje.

Naypierwéy, ważną jest rzeczą wiedzieć, że „z dwudziestu pięciu wieków (przeciąg czasu, „ w którym umiejętności i pamięć ludzka są „ prawie całkowicie opisane), ledwo można wy- „ brakować i wskazać sześć żyżnych, pod wzglę- „ dem nauk i przychylnych ich wzrostowi: czas „ bowiem, równie jak przestrzeń, stepy i pu- „ stynie w sobie zawiera. Właściwie mówjąc, „ w umiejętnościach trzy rewolucye są znajo- „ me: pierwsza u Greków, druga u Rzymian, „ trzecia u nas.“ (*) Można jeszcze do nich czwartą, dawnieyszą, u Egipcyan przydadź.

Pierwszy wiek potomności dla nas, nastąpi z epoką nieuchronney przemiany w językach, obyczajach, prawach, mniemaniach, rządach, która zaprowadzi w inném mieyscu wiek oświecony, gdzie nowe odkrycia w sztukach, do dzisiay posiadanych przybędą: odkrycia, często pożyteczne, a niekiedy szkodliwe dla ludzkości. Może się wynaydzie igła magnesowa i kotwica, stosowna do żeglugi powietrzney; może sztuka wojowania zgubnieyszą jeszcze przybierze postać (**): może się wyja-

(*) Bacon, *Novum Organum* lib. I. c. 4.

(**) Dupré z Delfinatu wynalazł rodzay ognia tak pożerczego, że go, ani uniknąć, ani ugasić, niepodobna było: woda mu więcey dzielności przydawała. Na kanale wersalskim, w obecności królewskiey, na dziedzińcu arsenału paryzkiege, i w portach, robiono z nim doświadczenia, które nayodważnieyszych wojowników trwogą przeniknęły. Kiedy się przekonano niezawodnie, że z takim wynalazkiem, jeden człowiek, może spalić flotę, albo miasto obrócić w perzynę, bez żadney mo-

śni teorya wiatrów i tajemnica użycia ich wpływu na lądzie i morzu odkryje (*). Cóżkolwiek bądź, nowa jaśność, która zabłyśnie w swoim czasie, ziemię okrytą nieraz nowém plemieniem oświecać będzie; lecz po wielkim zawsze przeciągu niewiadomości i ciemnoty.

Ponieważ podobna rewolucya, może bydź następstwem wojen i zaborów, powinniśmy tu różnicę pomiędzy czasami dawnemi i dzisieyszemi upatrywać. Dawniey napady robiło nieprzeliczone woysko, złożone z niewiast, dzieći, służalców, wlokących z sobą wszystkie zapasy, i znaydujących oyczyznę tam, gdzie im dobrze było: tym się sposobem zwycięzcy u zwyciężonych zostawali; co nie chybnie działo się z hordami, które ku południowi płynęły (**). Dziś cywilizacya tak jest głęboko wszędzie wkorzeniona, że się część tylko, i to niewielka, narodu przesiedla. Mamy oddzielne woysko przeznaczone do boju, różne całkowicie od dawnego Ciała polityczne przez wzajemne układy, długą sobie trwałość obiecywać mogą; a wynalazek druku wszędzie prawie iskierki światła rozrzucił.

Pomimo różnicy i umiarkowania, sprawionych przez wzmiankowane przyczyny, nie szu-

---

żności ratunku; Dupré odebrał nagrodę wraz z rozkazem królewskim, ażeby tak zgubnego wynalazku nieogłaszał. Tę okropną tajemnicę Dupré z sobą do grobu poniosł. GRIMM. 1776 *grudzień*.

(*) Któżby śmiał nas zapewnić, że zmienny kierunek wichrów, nie stanie się tak pewnym i wyrachowanym, jak wiatr wchodni, który statecznie pomiędzy zwrótnikami wieje. BAKON.

(**) MACHIAVEL, liv. I. *de l'Histoire de Florence*.

kając ich więcey, będą atoli konieczne w swojey porze napady, mianowicie, kiedy czas rozmnoży rody północne, równie jak ciągłe zim następstwo, warsty śniegów na górach powiększa: zawsze to plemię, po pewnym przeciągu wieków, szczęśliwsze południowe krainy zalewać będzie: dzieła bowiem ludzkie zwyczaynego biegu przyrodzenia wstrzymać nie potrafią, czego liczne dowody historya wystawia. Dodaymy tu jeszcze rozliczne żądze chwały i dumy, które tylekroć świat przewróciły.

Pod wszelkiém obcém panowaniem, język się oyczysty psuje, traci się upodobanie w sztukach, zaciera się charakter miłości narodowey, ustaje zapał i natchnienie ducha publicznego; umysły znaglone do posłuszeństwa, z obojętności przechodzą do bezczynności, z bezczynności do nieoświecenia, wreszcie do pogardy nauk, ostatecznego zdziczałości kresu. Jeżeli się zachowa jeszcze cząstka jakaś czynności, ta się całkowicie na głaskanie zwycięzców i winną im uległość obraca; a cokolwiek w sercach tlało wielkiego, wraz z bytem oyczyzny gaśnie. W dniu smutnym, kiedy naród do siebie należeć przestaje, kończy się praca na chwałę. Grecya w poddaństwie rzymskiém, na nic się nieśmiertelnego nie zdobyła: zbytek ją bowiem nieszczęścia niewolniczego ugniatał. Lecz jeżeli do tego nieszczęścia przydamy odpadnienie w barbarzyństwo, to tysiące wieków przetrwa nie chybnie; czego Egipt i Grecya stały się opłakanym przykładem.

Zważmy, że pomroka niewiadomości, któ-

rą dziś poprowadzi za sobą podbicie narodu, nie będzie tak grubą, jak w wiekach upłynionych, z przyczyny wynalezienia druku; jednakże się bez niey nie obeydzie. Mnóstwo xiąg, któremi zarzuceni jesteśmy, a których się liczba coraz bardziey pomnaża, może się szkodliwszą, niż ich brak zupełny, dla rozumu ludzkiego stanie. W tém bezdrożu puści się on tysiącem niewybłądzonych manowców, aż nakoniec zmordowany rozmaitością systematów i powikłaniem rzeczy, w długim letargu uśnie, a dzieła gieniuszu, które się wtedy w małey liczbie ukażą, będą nakształt pochodni, rzucających światło na człowieka w głębokim pogrążonego spoczynku.

Pomimo tego jednak, droga do przyszłości prowadząca jest mi wcale nieznajoma. Wiek pierwszy potomności dla nas, stanie się drugim dla Aten i Rzymian, współczesnych względem siebie, równie, jak dziś kwitnące narody europeyskie są jedne względem drugich. Po tym wieku nastanie inny, po nim znowu dalsze w swojey kolei, aż póki czasy nayświeższe naystarożytnieyszych nie wygładzą z pamięci: nieśmiertelność bowiem myśli ma w sobie cóś znikomego. Ale nie rzucając się w następstwo niezmierne czasów, na pierwszym się wieku naszey potomności zatrzymamy, a oznaczywszy raz dostatecznie związki jedney epoki z drugą, możemy je z małą odmianą stosować do innych: bo wszystkie od tychże samych przyczyn i skutków zależą.

Jeżeli narody starożytne przez odległość czasu, oddzielającą nas od nich, małą tylko

liczbę xiążek nam przesłały; potrzeba się z uwagą zastanowić: azali przy pomocy niektórych, otaczających nas szczególnych okoliczności, więcey ich potrafimy naszym potomkóm przekazać; czy też przeciwnie, te przyjaźne na pozór względy, innym ustąpić nie powinny. Jestto dosyć upowszechnione mniemanie, lubo mojém zdaniem niezgłębione dostatecznie, że drukarnia lepsze nasze dzieła uwieczni pomimo napadów, rozmnażając od wieku do wieku tysiączne ich wydania, i że tym sposobem myśl, przez dzielność sztuki, krążąc szybko pomiędzy ludźmi, nie lęka się zaguby; co stanowi wielkie ognisko światła wzmagającego się nieustannie, które zdaleka przestwór potomności objaśni.

Odpowiadam na to, że potomność zawsze współcześni każdego wieku stanowią, którzy liczbę tylko pewną imion i czynów zachować w pamięci zdołają (*). Chociażby drukarnia i była w stanie przesłać jey wszystkie nasze xięgi; nie można atoli przedłużyć biegu żywota ludzkiego, ani powiększyć zdolności umysłowych. Prócz tego, ludzie zajęci rzeczami obecnemi mało zwykli poświęcać czasu przeszłości; potomność więc koniecznie zniewolona będzie w mnóztwie dzieł czynić wybory: co się podobnieyszém do prawdy wyda, jeżeli rozwa-

(*) W rodzie ludzkim, nie masz prawdziwego postępu rozumu: albowiem co zyskujemy z jedney strony, tracimy z drugiey. Ponieważ wszystkie rozumy od jednego kresu zaczynają, a czas, który się łoży na dowiedzenie się tego, co drudzy myśleli, traci się dla myślenia przez siebie; ztąd więcey wiadomości nabytych, niż osobistey mocy umysłu posiadamy. ROUSSEAU *Emil*.

żymy, że dziś już żaden szczególny człowiek, nie zna z gruntu wszystkich dzieł greckich i rzymskich, dotąd zachowanych. W liczbie ich znayduje się nie mało takich, co ich drukarnia długo odnawiać nie będzie, a inne, które do drugiey potomności nie przeydą.

Przysługa drukarni nie wyda nam się tyle znacząca, jeżeli zważymy, iż u starożytnych zastępowały ją w pewném znaczeniu pomniki, okryte napisami; święta uroczyste, jak naprzykład igrzyska olimpiyskie, na których pisarzom wieńce rozdawano, i przemawiano do potomności wszelkiemi sposobami, jakie tylko naywiększém podziwieniem zdeymować mogą. Nasze xiążki odezwąż się podobnym głosem do przeszłości? Zagrzebane w nieźmiernych bibliotekach, pisane w językach umarłych, i zaledwie od małey liczby erudytów zrozumiane, nie wszystkie obudzą potomność tym łakomszą pochwał, im więcey bogactw własnych posiadać będzie.

To właśnie dało powod Senakowi (*) do następującego zdania. Zastanawiając się mówi nad postępem oświecenia i rozmaitością xiążek w każdym rodzaju, można wnosić, że przyydzie czas, w którym rozum i talenta na nic się nie przydadzą: mocarstwo bowiem myśli, stanie się nakształt rozległego kraju, którego się ogromna karta wykreśli, a wtenczas xiążek już pisać nie będą. Wszystkie myśli zmieszczą się w małey liczbie tomów, zamieniwszy się w krótkie przysłowia, zdania

(*) Senac.

przypowieści. Mniemanie to jest bezwątpienia przesadzone, atoli wskazuje wpływ, jaki bieg czasu na dzieła nasze wywrze.

Chociaż w wiekach barbarzyństwa, rozciągających się nakształt rozległey pustyni, pomiędzy starożytnością a nami, wiele dzieł ze szkodą niepowetowaną może zaginęło, jednakże strata pomieniona, gdyby się i nie przytrafiła, nie pomnożyłaby się, mówiąc właściwie, liczba xiążek zatrudnić nas zdolnych. Czas bowiem zaledwie pozwala nam zaymować się dziełami ważnieyszemi, już to dla tego, że pisma dawne większego natężenia uwagi potrzebują; już, że wybór sam w nieźmiernym tłumie długiey nauki wymaga; tak dalece, że samo poznanie xiążek osobną umiejętność stanowi. Możemyż się spodziewać, aby potomność nasza inaczey z nami, a niżeli my ze starożytnemi, postąpić miała?

Im bardziey się nad tém zastanawiamy, tym więcey przeszkód dla naszey potomności upatrujemy. Oprócz greckiego i łacińskiego języka, które u nas, z tak mozolną pracą, pierwsze lata życia zabierają, będzie musiała uczyć się jeszcze pięciu albo sześciu języków nowoczesnych, umarłych dla niey, w celu poznania w każdym z nich dzieł wybornieyszych. Znaydą się nie raz ludzie, którzy całe życie przepędziwszy na tey nauce, nabydź jey nie potrafią, równie, jak wielka liczba naszych erudytów, którzy marnie wiek trawią nad greczyzną i łaciną, czego dowodem jest mnóztwo złych tłumaczeń, ciągle po sobie wychodzących. A tak trudniey będzie, dla naszey

potomności cofać się do źrzódeł wielkiey rzeki czasu; będzie musiała płynąć przez narody, odmienne obyczajami, mniemaniami, prawami, wiarą i mową, nim do naydawnieyszych zawinie. Rzym i Ateny nie zachwycą naszey potomności urokiem, czarującym nas ieszcze, którzy inney prawie literatury nad grecką i rzymską nie znamy. Literatura bowiem egiptska wiadoma nam jest z pomników i podań dziejopisarskich, a dawney indyyskiey ledwo dziś pierwsze ślady odkrywamy. Z drugiey strony, potomność nasza będzie musiała rozdzielić swoję uwagę na siedm lub ośm narodów, w których umiejętności i sztuki będą miały czasy świetne: przeszkody tego rodzaju w rozmaitych wiekach i dla rozmaitych potomności bardziey się ieszcze pomnożą.

Ponieważ xięgi, wyjąwszy kilka dzieł prawdziwie oryginalnych, są wszystkie prawie przepisywane jedne z drugich, i ledwo cóś swego, według Bakona, zawierają tak, *iż sto tomów możnaby właściwie nazwać, jednėm i tėmże samėm dziełem* (*), musi więc, ich koniecznie, niezmierne mnóztwo zaginąć. Zpomiędzy tych, których roje codziennie prawie wychodzą, mało jest dla nas powabnych, a i te nawet zaliż się równie potomności podobają? Dzieła,

(*) Jeżeli się przypatrzymy bliżey tey mniemaney rozmaitości nauk, którą xiążki, cel naszey pychy, mają zawierać, cóż tam znaydziemy? Bezustanne powtarzania jednych rzeczy, odmienione mniey więcey przez sposób wykładu, ale których wynalazek dalekich czasów sięga; tak, iż ta obfitość, którą zdajemy się na pierwszy rzut oka postrzegać, po gruntownym zastanowieniu się w szczupłym się obrębie pomieści. *Bacon. Préf. de la Dignitié etc.*

ulubione przed wiekiem, albo przed dwódziestu lub trzydziestu laty, już niektóre bardzo słabo nas obchodzą. Ileż to tysięcy xiążek wraz z narodzeniem się swojém umiera; ileż innych, które poznały życie i zniknęły; ileż po dwóch lub trzech wiekach sławy poszło w niepamięć; ileż nakoniec, które były materyałem zrazu zaniedbanym, a potém zarzuconym zupełnie! Owoż każde dzieło, którego już nieczytają, którego nie poszukują, którego drukarnia nie ogłasza, którego nie tłumaczą, blizkie jest swojego zgonu. Tak więc, między dziełami materyalnemi i umysłowemi, pod względem zniszczenia, podobieństwo zachodzi, a literatura rozległy cmentarz posiada. (*)

Terazże się zastanówmy, oprócz dawnych, i narody dzisieysze mają prawo do potomności, a każdy musi zmnieyszyć liczbę xiążek dla niey przeznaczonych. Jeżeli Francya wyprawi do niey dzieł trzysta, Anglija dwieście, Włochy tyleż, Niemcy sto pięćdziesiąt, Hiszpanija sto, do czego przydać należy pisma greckie, rzymskie, arabskie i hebrayskie, co więcey tysiąca dzieł uczyni; mało znaydzie się ludzi, którzy je czytać będą w językach oryginalnych; a jeżeli się nie mylę, xiążki na-

---

(*) Chociaż z osad do Grecyi kopije wszystkich dzieł przesyłano, i miano o nich naywiększą troskliwość dla tego, że były drogie; czas atoli, żadney gałęzi tey literatury nie oszczędził: dzieje, xięgi w umiejętnościach dokładnych, traktaty o polityce, moralności, medycynie, wszystkie zaginęły. Xięgi Egipcyan, Rzymian, i wielu innych zarodów równegoż doznały losu. Barthelemy.

sze u potomności do szczupłey bardzo liczby przywiedzione będą (*).

Stanie się podobno z niemi w tey mierze, jak z człowiekiem w długą puszczającym się podróż, któryby się obciążył tylu skarbami u Greków, ile ich unieść siły mu dozwolą: przebywając Rzym, na widok nowych bogactw, musiałby zostawić część swojego ładunku, a natomiast rzeczy powabnieyszych dla siebie nabrać; dostawszy się potym do nas, a ciągle zmuszony rozpoczętą przebywać drogę, porzuciłby jeszcze niektóre bogactwa greckie i rzymskie dla naszych osobliwości; daley zostawiłby znowu część swojego ciężaru, ujęty ciekawościami pierwszego narodu, który względem nas będzie potomnością. Los mu towarzyszący stanowić będzie o wyborze skarbów, i częstokroć nie nayszczęśliwiey usłuży: przez co wiele xiążek wybornych na drodze zaginie. (*Dokończenie nastąpi*).

---

(1) Historycy wspominają ledwie o dwónastudziełach w wiekach, Alexandra, Augusta, Medyceuszów i Ludwika XIV. Lud, który słyszy w jednym wieku, ledwo sześć imion ludzi wielkich, gotów jest prawie Opatrzność macochą nazwać; lecz gdyby słynęły imiona wszystkich piszących, ujrzelibyśmy w niey matkę nieprzebraney szczodroty. – *Le petit Almanach de nos grands hommus.*

POEZYA

Natchnienie *) ODA PANA LEBRUN; przekład *Ignacego* SZYDŁOWSKIEGO.

Fervet immensusque ruit profundo
Pindarus ore HOR.

Orle, co czcicielów Feba
Wznosisz przed tron bogów złoty,
Natchnienie! w przepaściach nieba
Zbłąkały mię twe poloty.
Gubię z oczu kulę ziemną,
Drobinę błota nikczemną,
Godny cel pychy mocarza:
Gwiazdy idąc przed mém okiem
Miiaią milczącym tokiem;
A glos móy Olimp powtarza.

Muzo! **) syn twóy! w ciężkim żalu
Przestąpił Tenaru progi:
Na twoich skrzydłach Dedalu,
Ja zwiedzam powietrzne drogi!
„Piękne, lecz zgubne pochopy,
„Wzbiiać się pod niebios stropy."
Stóy rozumie opieszały!
Lecę z Ikarem w zawody,
Choćby mórz nieznanych brody
Skrzydła me z mianem zabrały.

*) L' Enthousiasme.
**) Kalliope.

Amatońskiey gołębicy
Drżeć gdy niebo gromy ciska;
Urąga ptak błyskawicy
Król powietrznego siedliska:
I móy zapęd równie dzielny;
Nie zdobi laur nieśmiertelny
Głów trwożnych w wielkim zamiarze
Odwaga tryumfy płodzi;
I cóż zgon bardów obchodzi,
Jeśli z ich grobów oltarze?

Milczcie kolosy zuchwałe,
Wysiloney sztuki płody!
Sprostaiąż dłonie omdlałe
Pamiątkom wielkiey przygody?
Naturo na twe skinienie,
Bodąc gwiaździste sklepienie,
Etna, Pireny, Kaukazy
Dziwią przerażone oko,
A sztuka przez cześć głęboką
Drżąca kreśli ich obrazy.

Przez nie zionąć zemsty ducha
Sąsiad Plutonowych domów,
Encelad ogniami bucha,
Naprzeciw Jowisza gromów:
Z ust iego iakby z pieczary
Lecą skrzydlate pożary
Szturmować niebios sklepienie:
Swiatłość główni przeraźliwa
Lądy i morza okrywa
Szerząc blask i spustoszenie.

Homerze, wieszczu wysoki!
Równie twe śmiałe natchnienie,

Leiąc słodyczy potoki
    Miota piorun i płomienie:
Z pałaiącey gromem ręki,
Rozrzucasz uroczne wzdięki,
    Na twe nieśmiertelne płody.
Tak wrzącego morza wały,
Matkę rozkoszy wydały,
    Z podziwieniem króla wody.

Orzeł, słysząc dzwięk pieszczony,
    Wolnieyszym spuszcza się lotem;
I groźne rozbraia szpony
    Troistym piorunów grotem,
Poezyo! twemi dary
Słodsze przyymuie nektary
    Jowisz z młodey Heby ręki:
Twóy powab piekła przenika,
Usypia czuyność strażnika
    Groźnego trzema paszczęki.

Niechay Tyfona katusze
    W otchłaniach piekielnych znoszą,
Twarde i niepraw dusze
    Gardzące lutni roskoszą!
Wyznawcy córek pamięci!
Wasz głos wieczną chwałę święci
    Dla wspaniałey Muz opieki:
Wysławiaycie wielkie czyny,
Waszą nagrodą wawrzyny,
    Zdobyczą potomne wieki.

Gieniuszu nieprzeżyty!
    Z grobowych powstaiesz ciemnie;
Choć ród twóy często ukryty
    W gęstéy mgle ślepych taiemnic.

Kiedy w samotném schronieniu,
Chwała twoiemu imieniu
Nieśmiertelne dni gotuie;
Oko zwyczaynego człeka
Gardząc tobą nie docieka,
Że twe imie czas zwoiuie.

Tak właśnie w spiekłey krainie
Czarnych potomków Memnona,
Bez imienia i czci płynie
Nil z wielkiey macierzy łona;
Nieznana światu Najada
Raz ze skał wierzchołka spada;
Wnet ginie w ciemney otchłani:
W końcu odrodzona z chwałą,
Przymusza Memfidę całą,
Nieść sobie bozki hołd w dani.

Darze niebios nieśmiertelny!
W sercu twóy zapał się rodzi,
Z niego płomień uczuć dzielny
Do duszy naszey przechodzi.
Władza natchnienia skwapliwa,
Narody, wieki porywa,
I razem z sobą unosi:
Niech łańcuch sprzęże bieguny,
Iskra co rodzi pioruny
W mgnieniu wzruszy obie osi.

Wieczna geniuszom chwała;
Głos ich naturę przenika.
Ziemia się z mieysca zerwała.
Na rozkazy Kopernika,
Newton przez śmiałe rachuby
Ujął gwiazdy w ściśle kluby

I królem się ich nazywa:
Franklin opanował gromy,
Mongolfier świat poziomy
Rzuciwszy, pod niebem pływa.

Tajemna sprężyna bodzie
Umysły łakome sławy,
I na złość wszelkiey przeszkodzie
Spełnia przeznaczeń ustawy;
Na wielkie dzieła marsowe
Szczęsne nurty granikowe,
Duch Alexandra zagrzały,
Poddała mu świat fortuna,
I zdumiałego Neptuna
Uyrzał, równie sam zdumiały.

Spiekłych Arabów kraina
Rodzi proroka, rycerza,
Czci zakon jego Medyna,
I na świat cały rozszerza.
Duch co Mahometem włada,
Możne mocarstwo zakłada,
Na przekor spiskom Europy;
Rozum z Uraniią w zmowie,
Na drugiéy globu połowie
Zwycięzkie postawił stopy.

Niezwiedziesz nadziejo chwały
Gdy natchniesz wielkiego męża!
Pod Rawenną Nemur smiały
W Rokroa Kandey zwycięża
Przez cię Amazonka smiała
Tron Gallów zbawić umiała,
Od napaści Albiionu;
W tenczas gdy w mężnym zapale

Diunoa, Labir, Sętrale,
Nic nie widzieli prócz zgonu.

Częstokroć stanowcze chwile
Przewidzieć rozum się wzdryga,
Człek ufny natchnienia sile,
Widzi i kresu dościga:
Poglądał Mahon zdumiały,
Jak na nieprzystępne skały
Darli się nasi bojanie;
Wnęt zwycięztwo na ich szczycie
Stawa i wzdryga się skrycie,
Mierząc bezdenne otchłanie.

. . . .

. . . .

Natchnienie, twémi skrzydłami
Wznieś mię ponad morskie wody!
Wszak i tam sława laurami
Wieńczy smutne frankow szkody:
Tam Mściciel *), czoło okrętów,
Wsławiając przepaść odmętów,
Poświęcił je zgonem mężkim:
Ledwo go wały pożarły,
Już się niebiosa otwarły,
Dając wstęp cieniom zwycięzkim.

. . . .

Tryumfów spiewak w Elidzie **)
Zwycięzców duchem zagrzany,

**) *Le Vengeur.* Jest w zbiorze, poezyy Lebrena oda na ten okręt, o którey wydawca tak mówi: *M Lebrun à qui un de ses amis reprochait de n' avoir rien produit sur le beau sujet du Vengeur, a fait presque d'un seul jet cette nouvelle ode etincellante de verve et de poesie.*
*)) Pindar.

Na wyścigi z nimi idzie,
Rącze mijając rydwany;
Wóz jego nieścignion lotem,
Żartkim rączych kół obrótem
Rozległy zawód pożera:
Zda się w mgłach kurzawy ginie,
Gdy zręcznie metę wyminie,
I palmę z rąk im wydziera.

Te komety rozczochrane,
Co w przestworze niebios płoną,
W swym locie niby zbłąkane
Trwożą tłuszczę niouczoną:
Pogląda pełna przestrachu,
By nie zżarły świata gmachu
Zapalone niebios sklepy;
Wzrok Uranii bezpieczny,
Widzi porządek odwieczny
Co zaludnia górne stepy.

ASTRONOMIJA.

O Kometach.

Pokazanie się pięknego komety w 1819 roku zadało uczonym wielkie i ważne prace, które nie pierwéy ogłoszone zostały, jak w roku zeszłym. Taką jest niezmordowana praca P. Nicołas *Cacciatore*, dyrektora obserwatorium w Palermie. Obserwacye jego, na całkowitém kole Ramsdena robione, zaymują przeciąg czasu między 3 czerwca a 11 sierpnia n. s. Elementa paraboliczne z tych obserwacyy wyciągnione,

bardzo mało się różnią od tegoż gatunku elementów Pana Bouward. Pan Cacciatore powiada, że postrzegał w jądrze komety znaki nie jedno-znaczne z fazami. (*phases*), to jest odmianami światła; skąd w nosi, że te ciała nie są same przez się świecące: ale, że jądro i cały ogon komety oświecone są od słońca. Ten wniosek ściśleby był wyprowadzony, gdyby ten astronom obserwował rzeczywiste fazy: lecz podług uwag Pana Arago (*Ann. de phi. et de Chim.*) to jest pewnem, że nieforemności w jądrze komety przez P. Cacciatore obserwowane, za takie uważane bydź nie mogą: i obserwacye astronoma palermeńskiego raczey dowodzą, że czasami jądra komet są nieforemne, i że w krótkim czasie odmieniają widocznie swą postać; lecz niewyjaśniają wątpliwości astronomów o naturze światła komet. Pan Pictet donosząc w *Bibl. univ.* o pracach swoich, powiada, że niemożna naznaczyć przyczyny widoku tych faz, bez domyślania się w komecie ruchu obrotowego, i jedney powierzchni naturalnie odbijającey, a drugiey połykającéy światło.

Kometa widziany 1819 roku, ma się pokazać znowu w roku 1822. Pan Olbers, sławny astronom w Bremen, podał wiele szczegułów, tyczących się jego biegu, aż do pokazania się powtórnego, mającego przypaść w połowie maja, i aż dotąd nie będzie widziany w Europie: lecz się zdaje, iż także nie będzie widzianym i na półkulu południowém: i że w miesiącu czerwcu, gdy szerokość południową mieć będzie 77, światło jego 26 razy będzie mocnieysze, niż było w ten czas, gdy przez Pana Pons, astronoma

w Londynie, 26 października 1818 roku n. s. odkrytym został. Jest więc ważną rzeczą, dodaje P. Olbers; obserwować go na pólkulu południowém jakoto: w Botany Bay, i na przylądku Dobrey nadziei: gdzie wystawienie obserwatorium byłoby wielką pomocą do przyszłych postępów astronomii. Życzenie tego astronoma sławnego, prawie już jest zaspokojone: gdyż rząd angielski, troskliwy o dobro nauk, kazał wystawić obserwatorium na tym przylądku, zupełnie podobne temu, jakie jest w *Greenwich*. Pan F. Fallows z Cambridge jest mianowany jego dyrektorem.

To pokazywanie się komet, w czasach, które częstokroć nawet z wielką dokładnością wyrachować można, jak tego wielki mamy przykład na komecie 1680 roku, było powodem Panu Olbers do umieszczenia artykułu w *New montly Magazine*, w którym stara się dowieśdź: że fenix starożytny, imaginacyi starodawnych Egipcyan przypisywany, i o którym domyślano się, że jest tylko symbolem pewnych rewolucyy niebieskich, niczém nie jest, tylko rysunkiem hieroglificznym tego sławnego 1680 roku komety.

O wulkanie na xiężycu.

Kapitan H. Kater doniosł Towarzystwu królewskiemu londyńskiemu, w liście do prezydenta pisanym (8 lut. 1821 r. Londyn), że 4 lutego t. r. w części ciemney xiężyca, postrzegł światłą plamę, którą on chce przypisać wybuchającemu w tém mieyscu wulkanowi.

Obserwował ten fenomen przez wyborny teleskop newtoński, $6\frac{1}{4}$ cali otworu mający, a 74 razy powiększający siłę widzenia. Xiężyc był właśnie dwa dni tylko po nowiu, a wieczor tak światły i powietrze czyste, iż naywyraźniey mógł widzieć całkowiką tarczę xiężyca, w części jego ciemney. Wyniesiony był 10 stopni nad poziom, a 70 stopni miał poziomołuku na zachód.

W tém położeniu xiężyca, powiada P. Kater, o godzinie 6, 30 minucie, wulkan zdawał się bydź odległym od brzegu północnego xiężyca, na $\frac{1}{10}$ blizko średnicy tego planety (odległość oszacowana okiem). Wydawał się on jak świetna gwiazda mglista, od 3 do 4 sekund średnicy.

Swiatło iego nie było stałe: często pokazywał się w środku tey mglistości, punkt świetny, jakby gwiazda między szóstą, a siódmą wielkością, który niknął i znowu się pokazywał; w przeciągu czasu od 3ch do 4ch sekund.

Nie mogąc następnego wieczora P. Kater sam obserwować, zobowiązał dwóch swoich przyjaciół, aby go z tymże samym teleskopem zastąpili. Też same postrzegli fenomena, ale daleko słabsze, co przypisuje P. Kater mniey światłemu wieczorowi.

D. 6 mówi P. Kater, obserwowałem, ten sam fenomen, lecz światło jego daleko było słabsze, i mniey częste pokazywanie się punktu błyszczącego. Widziałem go jednak dobrze przez szkło okowe, 40 razy tylko powiększaiące. Gdy się xiężyc zbliżył do poziomu, samo tylko pokazywanie-się punktu błyszczącego dostrzegać mo-

głem. Tegoż wieczora ukazywałem go P. H. Browne członkowi towarzystwa królewskiego.

Mocno żałuję, że móy teleskop nie miał mikrometru: zdaje mi się jednak, że odległość wulkanu od naybliższego brzegu xiężyca, wynosiła blizko $\frac{1}{10}$ jego średnicy. Linija mierząca tę odległość, czyniła tego wieczora, z liniją poprowadzoną przez dwa rogi świątle xiężyca, kąt blisko 50 stopni wynoszący.

Ku brzegowi xiężyca, postrzegłem plamę ciemną, dobrze od astronomów znaną; z któréy oceniłem, że wulkan trzy razy był odległeyszy od brzegu xiężyca, niż ta plama.

Widzieć można na mappie xiężyca, wydaney przez Dokt. Kitchener (jestto naylepsza z małych mapp tego planety, jakie znam tylko), górę dosyć blizką mieysca mniemanego wulkanu, co potwierdza móy domysł, że te dwa punkta są teżsame.

D. 7 widziałem jeszcze wulkan, i punkt błyszczący w środku; lecz wątpię, żeby który z obserwatorów, w tém jego zmnieyszaniu się, bez poprzedniczego przestrzeżenia, mógł dostrzedz. Wszelako śmiem utrzymywać, że to zmnieyszenie pozorne światła, należy przypisać powiększającemu się światłu xiężyca, nie zaś rzeczywistey odmianie światła wulkanu.

Napisawszy móy list, przekonałem się potym, że mieysce xiężyca, w którém wulkan widziałem, odpowiada plamom xiężycowym, które *Aristarchem* zowią. Mieysce to szczególniey obserwowane było przez Heweliusza, który nazwał je *Mons Porphyrites*, a o którém wprzódy się domysłał, że jest natury wulkaniczney. Jeżeli u-

fać można dokładności jego rysunku, tedy widok tego mieysca znacznie się odmienił, od czasu, w którym je uważał

Will. Herschel w *Transactions philosophiques*, zapisał jednę obserwacyą trzech wulkanów, postrzeżonych na xiężycu, 19 kwietnia 1787 r. o 10 godzinie i 36′ czasu gwiazdowego. Jeden z nich, który, powiada Herschel, wybuchał rzeczywistym ogniem, albo materyą światłą, odległy był od brzegu północnego xiężyca na 3′ 57″, 3, a średnica punktu błyszczącego nie przechodziła trzech sekund. Znalazłem, że ta obserwacya przypadła około 9 godziny wieczorney, mniey dwoma dniami po odnowieniu się. Z położenia plamy zapisanego przez Pana William, zgoła niewątpię, że była taż sama, o którey teraz mówiłem.

F I Z Y K A.

O samowolném ulatnianiu się merkuryuszu.

Od dawnego czasu wiadomo, że w końcu próżnym termometru merkuryalnego, albo barometru, statecznie się znayduje atmosfera merkuryalna bardzo małego natężenia stopnia. Pan *Faraday* świeżo pokazał, że podobna atmosfera tworzy się także nad powierzchnią waniénki z merkuryuszem. Na ten koniec wlał on do butelki szklanney, dobrze wprzódy wypłókańcy i wysuszoney, sześć uncyy merkuriuszu tak, aby ten formował na dnie warstę na ósmą część cala grubą: i starał się tak go do niey wpro-

wadzić, aby naymnieysza cząstka merkuryuszu nie przylegała do wyższych ścian butelki. Przytwierdził potém blaszkę czystego złota do korka, aby po zatknięciu nim butelki, blaszka całkowicie zaymowała jey szyję. Poczém postawił ją w mieyscu ciemném i świeżem, i tam przez dwa blisko miesiące zostawała nieruszona. Po upłynieniu tego czasu, postrzegł, że listek złoty, pobielony został merkuryuszem, chociaż wszystkie części samey butelki, jako i merkuryuszu, zdawały się bydź takie same, jak były na początku doświadczenia. Kilka razy powtórzone to doświadczenie, przekonało, że merkuryusz statecznie się otacza atmosfeną z własney swojey istoty utworzoną (*Jour. de l' Inst. Royale.*)

METEOROLOGIJA.

O gradzie z jądrem metaliczném.

W Irlandyi na początku miesiąca czerwca w hrabstwie Mayo wypadł grad osobliwszego składu: jądra jego były z massy nieznaney. Ciemność i niedowiarstwo w tym kraju ludzi, były powodem, że ledwo przy naywiększém staraniu można było zebrać niektóre szczeguły, tyczące się tego fenomenu. Naypierwey to faktum postrzegło dziecie, które wziąwszy w gębę ziarno gradu do roztopienia, znalazło w środku materyą

twardą. Skoro doniosło o tém swym rodzicom, i wieść się rozeszła, wielu poczęło zbierać te ziarna i w wielkiey ich liczbie znaleziono *jądra* (tak nazywają tę massę twardą). Grad ten sięgnął blizko na cztery mile kwadratowe rozległości kraju. Powiadają, że Dokt. Wollaston, otrzymawszy w Londynie jedno z tych ziarn, analizował je, i zgoła w niém nie znalazł żelaża. Przeciwnie zaś, Francuzi, w cząstce sobie przysłaney tego jądra, pomimo jey małości, oczywiście postrzegli *siarczyk żelaza* (pirit), krystalizowany w dwónasciany pięciokątne. Jądro całkowite dawało się łatwo pod młotem rozbić na cząstki. Wystawione na płomień lampy, paliły się ogniem, wydając zapach siarki. Pozostała po spaleniu reszta łatwo się rozpuszczała w kwasie wodosolnym, z któreyto *solucyi*, przez wodosinian potażu *precypitował się* osad w kolorze błękitnym. Co nie zawodnie przytomność żelaza okazywało.

Jeżeli to faktum jest prawdziwe, poparłoby więc mniemanie tych, którzy utrzymują, że kamienie meteoryczne tworzą się w atmosferze. A jeżeli także jest to prawdą, że Wollaston nie znalazł żelaza w ziarnie gradowém, które on rozbierał, a zaś nie wątpliwie znaydowało się w cząstce przysłaney z Irlandyi, chemikom francuzkim; stądby wnieść wypadało, że materya tych jąder nie była jednaką.

O szczególnym produkcie, znalezionym po uderzeniu piorunu w kupę siana.

WOwelgönne, w oldenburskim, 6 sierpnia 1820 r. po nieznośnym upale 24° R. wieczorem, zaciągnęło się niebo grubemi chmurami, a termometr spadł na 14°. W blizkości słyszano grzmienie. Około północy częste i potężne grzmoty przebudziły mieszkanców. Dwie burze jedna z północy, druga ze strony południowo-zachodniey, zwolna ku sobie postępowały. Nagle potym uderzył piorun z powtarzanym łoskotem, do wystrzałów z armat podobnym. Poczém nastąpiła straszliwa błyskawica z okropném gwizdaniem i hukiem. Nigdzie nie widziano pożaru. Nazajutrz o półgodziny drogi od Owelgönne, znaleziono kupę siana roztrząśnioną i kurzącą się, w którą piorun uderzył, ale nie zapalił ogniem. We czternaście blisko godzin po tey burzy: gdy jeszcze się część stogu kurzyła, wielu ciekawością zdjętych udało się na to mieysce, porozrzucało kurzące się, a powiększey części w węgiel już zamienione siano, i z wielkiém zadziwieniem postrzeżono, tak pod niem jako i w blizkości tey tlejącey kupy, massy kamieniste, z weyrzenia do kamieni pumexowych podobne. Nie wszystkie sztuki równie były twarde i gęste: jedne z nich były jak pumex dziurkowate, drugie żużlaste: niektóre z białoszarawego zdawały się wpadać w szaro-żółtawy kolor: inne z białości mleczney do nayciemnieyszey zieloności przechodziły. Jedne miały cięźkość gatunkową od 1,070 do 1,300, drugie zaś od 1,045 do 1,050. Na niektórych były ślady zdźbła w węgiel zamie-

nionego, a na innych nitki, jak w ałunie nitkowatym (federalaun). W niektórych kawałkach znayduje się, jakby roztopiona materya krzemienista, podobnie jak wstrzałkach piorunowych. Smak lżeyszych kawałków był słabo-alkaliczny, w niektórych nieco ściągający: ale w większey ich liczbie zgoła go nie dostawało. Bardzo wiele było tak twardych, że szkło rysowały. Wszystkie zaś w ogólności potarte, wydawały zapach gazu wodorodnego siarczystego, który stawał się wyraźnieyszym, gdy na nie wlano wodo-solnego lub siarczanego kwasu. Z rozbioru chemicznego pokazało się, iż na 1,000 częściach znayduje się 952 krzemionki, 40 siarczanu i solanu sody, 28 żelaza i manganezu. Ten atoli stosunek części składających bardzo jest różny: gdyż Pan Fischer, który to opisanie podał, i sam był świadkiem tego fenomenu, same tylko naywiększe i naytwardsze kawałki analizował.

Jakim sposobem powstawała ta massa kamienista? zgoła tego nie wiadomo. To jest tylko pewném, że siano, przez naymocnieysze ciepło, nie może wydać takich części składających, ani też nastąpić może tak wielkie skupienie. Jedyną zdaje się bydź przyczyną ich znalezienia się w tém mieyscu, spadnienie ich z powietrza. Pan Chladni wiele podobnych fenomenów przytacza, w rozprawach swoich o massach meteorycznych, pod artykułem o deszczu kamiennym z hukiem i pękaniem się kul ognistych. I tu także mówi za pękaniem się massy: gdyż P. Fischer w kilka dni potym, wiele znalazł kawałków, o kilkanaście kroków od tego mieysca porozrzucanych. Często się przytrafia, iż ciała rozżarzone, spadłszy z po-

wietrza, udzielają ciałom palnym na ziemi swego ognia (*).

ROK METEOROLOGICZNY W WILNIE.

Od 1go stycznia do 31 grudnia n. s. 1821.

Naywiększa wysokość barometru 28 c. 6, l., czyli liniy stopy paryzkiey 342,5: przypadła dnia 27 października przy wietrze południowym.

Naymnieysza wysokość barometru 26, c. 9,61 l., czyli liniy st. p. 321,6, przypadła dnia 27 grudnia przy wietrze południowym.

(*) Dwa lata temu, jak w Owelgönne uderzył piorun w drzewo i zapalił je. Roszczepiono to palące się drzewo i znaleziono w niém twarde, żółto-białego koloru ciało, z którego podobnie, słaby kwas siarczany, wydawał gaz wodorodny siarczysty. Wielu skłonnych było uważać tę massę za produkt piorunowy. Podobnie dziwne zjawisko, lubo niemające podobieństwa z pierwszem, zdarzyło się widzieć Panu Scherbowii w 1811 r. w miesiącu lipcu, w Landenburg blisko Heidelbergu. W czasie nagle z wielkim świstem powstałey błyskawicy, postrzegł świetną ognistą kulę, wielkości małey bomby, ktora szybko wzniozłszy się w górę, pękła, i utworzyła słup ognisty, w połowie złamany, sięgający prawie horyzontu, i z nadzwyczayną szybkością na wszystkie strony miotający iskry. Nazajutrz udał się Pan Scherb na to mieysce, gdzie musiał ten fenomen zdawał jawić, i znalazł mnóstwo szlamu delikatnego, okopconego pyłem z drogi, który tam i ówdzie porozrzucany leżał. Szlam ten podobny był do massy lipkiey, obficie na roślinach znaydujące się: miała długiemi krzyżujące się dziurki: tak, iż wielkie było podobieństwo do grubego nicianego płótna. Ten fenomen, przez wielu tamecznych mieszkańców dostrzeżony, jednozgodnie, był opisywany.

Oscyllacya całoroczna barometru wynosi 20,9 liniy s. p.

Naywiększe prężenie atmosfery panowało w miesiącu październiku, w którym wysokość średnia całomiesięczna była 27 calów, 11,333 liniy.

Naymnieysze atmosfery prężenie było w miesiącu grudniu, w którym średnia wysokość barometru była 27 calów, 6,063 liniy.

Srednia całoroczna wysokość barometru 27 c. 8, 465 liniy, czyli 332,465, liniy.

Temperatura atmosfery w Wilnie na termometrze Reaumura.

Nawiększe ciepło + 24 przypadło dnia 28 maja przy wietrze południowym.

Naywiększe zimno — 23 przypadło dnia 5 marca przy wietrze północno-zachodnim.

Całoroczna oscyllacya termometru 47 stopni.

Miesiąc w całym roku nayciepleyszy był lipiec, w którym temperatura średnia była 12,61 stopni, przy wietrze zachodnim.

Miesiąc w całym roku nayzimnieyszy był styczeń, w którym temperatura średnia była — 3,935 przy wietrze niestałym.

Ciepło średnie całego roku + 5,626 stopni; wiatry południowy i zachodni były panujące.

SZTUKI.

O DZWONIE NURKOWYM (1)

(*Wyjątek z Bibl. Univ. na r.* 1821 *miesiąc lipiec.*)

W rzędzie licznych zastosowań umiejętności do sztuk i rzemiósł, ważne jest bez wątpienia, doprowadzenie do wysokiego stopnia doskonałości *dzwonu nurkowego*, który dzisiay nie tylko jest użytecznym w sztuce budowania pod wodą, w wielkich głębokościach, ale też służy do wydrążenia i rozsadzania skał, tamujących weyście do portow, nadto nie mnieyszego jest użytku w łowieniu pereł, korali i gąbek, oraz w wydobywaniu z morza drogich rzeczy, które przy brzegach w czasie rozbicia się okrętu stracone zostały.

Pan *Colladon*, członek Towarzystwa helwetyckiego umiejętności przyrodzonych, w czasie swego zwiedzania Irlandyi, w roku 1820 w miesiącu wrześniu, słysząc od wielu o tém narzędziu, które oddawna w *Howth*, nie daleko Dublina, ciągle jest używane, oraz o uczuciach, których doświadczają spuszczający się w głębokość morską, przejęty ciekawością sprawdzenia tych wszystkich faktów, które mu opowiadane były; za

(*) Podobne bardzo opisanie dzwonu nurkowego i o czuciach, których doświadczają spuszczający się w morze, podane jest w *Bibliotcque universelle* na rok 1820 miesiąca marca przez doktora Hamel, nadwornego radcę Cesarsko-Rossyskiego.

pierwszém zdarzeniem udał się ze swoim przyjacielem (*), do Howth, dnia 8 września, w celu puszczenia się w dzwonie na dno morza. Robotnicy byli wtenczas na dnie morskiém zatrudnieni oczyszczaniem weyścia do portu. Dzwon przeznaczony od Pana *Souter*, inżeniera portowego dla Pana *Colladon*, był to pewien gatunek skrzyni podługowatey, z jedney sztuki lanego żelaza, otwarty u dołu: a. 6 stop długości, 4 szerokości, 5 zaś wysokości mający; ciężar iego wynosi, cztéry beczki (80 kwintałów): grubość ścian u dołu była na trzy; a w górze na półtora tylko cala; odlany był w Londynie i kosztował blizko 200 liwrów szterlingowych, licząc w to razem i inne do jego użycia potrzebne rzeczy, oraz pompę tłoczącą. Ponieważ dzwon daleko jest cięższy od wody przezeń wypchniętey, przeto własnym ciężarem, bez żadnego ociążania na dół spada. W górney części dzwonu jest ośm lub dziesięć otworów, które, tyląż wypukłemi szklankami ze szkła bardzo grubego są opatrzone i te służą dla wpuszczenia światła do dzwonu. Szklanki te osadzają się w otwory dzwonu następującym sposobem: 1) są mosiężne pierścienie czyli *refy* mocno do szkła przyszrubowane: 2) między pierścieniem, a częścią odpowiadającą dzwonu kładzie się warsta *cymentu*, i tak mocno znowu się śrubuje, żeby dzwon *hermetycznie* był zamknięty. W samym wierzchołku jest jeszcze otwór na jeden lub na dwa blisko cale średnicy, w którey osadzona jest skurzana rura, przeznaczona do

(*) Zapewne z Panem Hamel, gdyż zupełnie podobne opisanie podał Pan Hamel do wyżey cytowanego pisma, w roku zeszłym.

przesyłania powietrza, pchanego z góry za pomocą pompy tłoczącey. U końca tey rury wewnątrz dzwonu, przyprawiona jest klapa, która zamykając otwór pozwala tylko wchodzić z góry tłoczonemu powietrzu, a broni wyciskać się ze skrzyni. Wewnątrz dzwonu po obudwóch jego stronach są dwie małe ławki z poprzecznikiem: i czterech tylko ludzi w sobie mieścić może. Ze środka sklepienia spuszczone są łańcuchy do utrzymywania kosza żelaznego, do którego robotnicy składają kamienie i to wszystko, co tylko z wody wydobydź chcą. Dzwon, w którym się P. Colladon spuszczał, zawieszony był przez środek na grubych powrozach, a wprawiany w ruch za pomocą pewnego gatunku żurawia czyli kołowrota ruchomego, ustawionego na pokładzie statku mierney wielkości. Pan Colladon z swoim przyjacielem, wziąwszy dwóch tameczuych robotników, wsiadł do dzwonu, i puścił się w głębokości morskie. Skoro tylko dzwon cały zanurzył się w wodzie, poczuliśmy, powiada P. Colladon, w uszach i na czole ciśnienie, które przez kilka minut ciągle się powiększało. Lubom nie doświadczał żadnego bolu w uszach, kollega móy jednak mocno cierpiał, i zmuszeni byliśmy przez kilka minut wstrzymać się z dalszém spuszczaniem. Robotnicy, dla zapobieżenia tey dolęgliwości, radzili nam połykać ślinę, i mocno zamknąć nos i gębę, oraz przez niejaki czas wstrzymać oddychanie. Mało to ulgi przyniosło memu koledze, który cały zbladł, i blizki był omdlenia. Jego mdłość pochodziła zapewne z gwałtownego bolu, złączonego z bojaźnią, którey nie był panem przezwyciężyć. To doświad-

czenie całkiem przeciwny na mnie sprawiło skutek. Byłem w stanie ocucenia się, jakbym wypił kielich mocnego trunku; nic nie cierpiałem wprawdzie, ale doświaczałem znacznego uciskania głowy, jakby żelazny obręcz był na nię mocno wsadzony. Rozmawiając z robotnikami wielką miałem trudność ich słyszeć, która do takiego potém doszła stopnia, że przez trzy lub cztéry minuty, ani mówiących, ani sam siebie, zgoła nie słyszałem, chociażem tak głos podniosł, jak tylko mogłem: nakoniec i szum nawet, który gwałtowne płynienie o ściany dzwonu sprawiało, nie dochodził do moich uszu. A tak sprawdziłem praktycznie to, co Wollaston przewidział z teoryi, w ciekawey i bardzo ważney rozprawie o głosach, które przez pewne uszy nie mogą bydź zgoła słyszane (*Trans. phil.*) Wreszcie stanęlismy na dnie morza, i tam prawie zupełnie ustała wszelka dolegliwość. Byliśmy w tenczas na 27 stop głęboko: wyznać szczerze muszę, iż wyobrażenie tey ogromney kolumny wody nad mą głową prącey, złączone z tą uwagą, że naymnieysza przeszkoda wstrzymująca grę klapy, mogłaby natychmiast wodę podnieść w dzwonie, czyniła mię przez niejaki czas bardzo niespokoynym. Jeden z robotników zapraszał z uśmiechem przypatrzyć się szklance nad mą głową umieszczoney; która tak była we środku rozszczepiona, że strumień bęblów powietrza statecznie znaydował sobie wolny przechód. Przez cały ciąg naszey wizyty pod wodą, oddychaliśmy dosyć łatwo, często doświadczaliśmy wielkiego ciepła, momentami mocney transpiracyi; a czasami tak gęstą parą dzwon się napełniał, że

ledwom mógł rozróżnić naprzeciwko mnie siedzących robotników. Lecz za danym znakiecm, powietrze z góry przysyłane łatwo odmieniało nasze, i ta niedogodność natychmiast nikła. Nasz puls żadney nie podlegał odmianie. P. *Bald* (przyjaciel w Howth P. Colladon) który dwóma dniami pierwey przede mną spuszczał się w jednym z dzwonów używanych w Howth, i który kommunikował mi swoje obserwacye, opatrzony był w termometr, znalazł, że temperatura wody na jednę stopę od dna morskiego (to jest 19 stop pod powierzchnią) była 56° Far. (10°, 7 R.); kiedy na powierzchni wody była 63°. Far. (13, 8. R.). Swiatło, przez szklanki do dna morskiego dostające się, było żywe: słońce wielkim świeciło blaskiem: łatwo mogłem czytać i pisać. Pan Bald widział ogromne ryb stada, raki i inne mieszkańce morza, uciekające od zbliżającego się do nich dzwonu: zebraliśmy wiele *fucus*, ktore poprzyczepiane były do skał. Te skały, które zdają się powiększać każdego roku, podług uwagi inżyniera w Howth, pokazują w swey budowie środek wytłumaczenia ich tworzenia się, które, podobnie jak koralów, przypisać można pewnym zwierzętom morskim. Część dna morskiego, niezawalona skałami, składa się z piasku, albo z drobnych okrągłych kamieni; lub też mułu czarniawego. Płynienie było nader gwałtowne: kolor wody, patrząc przez szklanki, wydawał się nam bladey zieloności: w dzwonie zaś, gdzie jey mieliśmy blizko do dziewięciu lub dziesięciu cali, była bez koloru i zupełnie przeźroczysta.

Przebywszy więcey, niż półgodziny, na dnie

morskiém, i przypatrzywszy się robotnikom, z taką łatwością pracującym, jak na wolném powietrzu, uradowani z tego, cośmy widzieli, dziwiąc się łatwości i bezpieczeństwu ich podwodney pracy, za danym znakiem poczęliśmy się w górę podnosić. W czasie tego podnoszenia się, uczucia nasze całkiem były różne od tych, jakich spuszczając się na dno doświadczaliśmy: zdawało się nam, że głowy nasze coraz stają się większe, i wszystkie kości, jakby się rozsypać chciały. Takie uczucie nie długo trwało: bo wkrótce uyrzeliśmy się na powierzchni wody, nie tylko ucieszeni tém, cośmy widzieli, ale bardziey tém, że zdrowi wymknęliśmy się, z ciasnego więzienia.

Przed spuszczeniem się naszém, robotnicy zgubili byli kosz na dnie morza, dla znalezienia którego, musieli za pomocą swych znaków, czynić na wszystkie strony z machiną obróty; co nam dało sposobność poznania trybu, jakiego używają do zrozumienia się z sobą. Znaki w tym celu przez robotników używane bardzo są proste: zależą one na uderzeniu młotem o ścianę dzwonu, mnieyszą lub większą liczbę razy, podług ich potrzeby. Znaki te łatwo się dają słyszeć na pokładzie statku; chociaż szelest i krzyk, nad wodą sprawiony, zgoła nie dochodzi do środka dzwonu. W każdym dzwonie nurkowym dwa są końce stałe, jeden północny, a południowy drugi, na które stojący na brzegu wielką dają baczność, i dzwon z naywiększą troskliwością może bydź posuniony bardziey na północ lub południe; bardziey na wschód albo zachód, podług tego, jak praca robotników wyciągać będzie. Znaki, u-

żywane do kierowania dzwonem, są następujące. *Jedno* uderzenie znaczy *więcey powietrza*, albo *czynniey pompować*: Dwa uderzenia: *wstrzymać cały ruch*. Trzy uderzenia: *podnieść dzwon*. Cztéry uderzenia: *spuścić dzwon*. Pięć. *poruszyć bardziey na południe*. Ośm *w tył*. Dziewięć *spuścić niżey kosz*. Dziesięć: *podnieść kosz obciążony w górę* i t. d. Robotnicy posyłać mogą na brzeg kartki, ku temu służące, na których piszą, czego żądają. Wykonywają natychmiast, jeżeli to można, a jeżeli nie, dają im znać tymże samym sposobem, że to, czego żądają, nie może bydź uskutecznione. Ten cały manewr, w ogólności się odbywa za pomocą powroza, którego jeden koniec iest w dzwonie, a drugi na pokładzie statku, do którego dzwon jest przywiązany Znaki, któreśmy wskazali, służą także do wyszukiwania skał: co się wykonywa, podnosząc dzwon na kilka stop od dna morskiego. Skoro postrzegą wielki kamień: natychmiast dają znak, i ruch poziomy wstrzymują, a dzwon się stawi na samym kamieniu. Jeżeli jest nieco na boku, robotnicy poruszyć go mogą na jednę lub dwie stopy. w jakimkolwiek kierunku, wpierając się ramionami w dzwon, a stając na dnie morskiem. Dzwon ten zawieszony iest na końcu żurawia, który stoi na pokładzie i niewielkiey jey wysokości.

Robotnicy w Howth zajęci są szczególniey oczyszczaniem weyścia do portu. Są oni płatni w stosunku do liczby beczek ciężaru z wody wydobytych kamieni. Za każdą beczkę wagi, kamieni oderwanych prochem od skał bardzo twardych, biorą 6 szterlingow 6 pens: za beczkę wielkich kamieni, łatwiey się z morza wydobywają-

cych, biorą 5 szterlingów 5 pens: cztéry zaś szterlingi za kamienie, wolnie w piasku lub na mule leżące. Podług tey pracy biorąc średnią, zyskać mogą 20 szterlingów na tydzień, a to przez cały ciąg roku.

Opiszemy tu sposób używany w Irlandyi do rozsadzania skał pod wodą. za pomocą dzwonu nurkowego. Do tey roboty używa się trzech ludzi, jeden z nich trzyma narzędzie do świdrowania, czyli wydrążenia otworu w skale; dway zaś drudzy gwałtownie biją w to narzędzie młotem. Gdy już skała wydrążoną zostanie do przyzwoitey głębokości, wprowadza się w ten otwór, ładunek cynowy, dwóch cali średnicy, a na jednę stopę długi, napełniony prochem: z wierzchu przysypuje się piaskiem: i w końcu tego ładunka, wprawują cynową rurkę, opatrzoną w górnym końcu śrubą mosiężną: podnoszą się potém zwolna w dzwonie, i do pierwszey wprawują drugą rurkę cynową za pomocą śruby: i tak daley postępują, aż nakoniec na dwie stopy przynaymniey rurka wychodzić będzie nad powierzchnią wody. Dawniey napełniano ją prochem tartym i zapalano; lecz nie raz się zdarzyło, że lutowanie rurek odpuszczone zostało ciepłem, a woda, dostawszy się do środka, gasiła ogień. Teraz zaś rurka zupełnie jest próżna; człowiek mający przesłać ogień do naboju, wsiada w łódkę, mając z sobą piecyk, w którym są małe kawałki żelaza do czerwoności rozpalone, i zbliża się do rurki, do którey końca przywiązany jest sznur, który on trzyma w ręku: pocém bierze sczypcami kawałek żelaza z piecyka i wpuszcza w rurkę; ten dostawszy się do

prochu, zapala cały nabóy i rozsadza kamień. Mała część rury przy samym ładunku rozszarpaną zostanie, ale większa jey część utrzymana na sznurze, służy znowu do podobnego użycia. Robotnik w łodzi żadnego nie doświadcza wstrząśnienia; jedynym skutkiem tey explozyi jest gwałtowne zawrzenie wody: ludzie jednak na brzegu morza stojący, albo na części skały należącey do tey, która się rozsadza, doświadczają potężnego wstrząśnienia, które jest podobne do sprawionego przez trzęsienie ziemi. Potrzeba pewney głębokości wody, żeby bydź wolnym od wszelkiego niebezpieczeństwa: a ta nad 12 stóp nie powinna bydź mnieysza.

Robotnicy nie mogą pracować w morzu, gdy to jest rozhukane: gdyż ruch bałwanów morskich, mieszałby ich prace na dnie: owszem częstokroć, choć powierzchnia morza doskonale jest spokoyna, woda na dnie morskiém niezmiernie się miota, i przeszkadza robocie: i to w angielskim języku nazywają *Ground Swell*, fala na dnie: naydogodniey i nayłatwiey się spuszczać gdy morze opadnie; wówczas mnieysze jest cisnienie: lecz amatorowie wolą wtenczas stępować, gdy morze jest wezbrane; a to dla pochlubienia się, iż na 20 lub 30 stop byli pod wodą w dzwonie nurkowym. Zimową porą pospolicie robotnicy przez 5 godzin ciągle zostają pod wodą: latem zaś, pierwszego dnia 10 godzin, a drugiego pięć. Pracują przez wszystkie pory roku, i małą znaydują różnicę w temperaturze. Woda jest nieco chłodnieysza w zimie; i gdy się dostaną na powietrze, wtenczas czują chłod, po mocném ogrzaniu się pracą na dnie wody.

Częstokroć przy końcu swey pracy robotnicy czują się słabymi: biorą wówczas kielich wódki i kawał chleba; i to mają za naylepszy środek pokrzepienia sił swoich. Ludzie nowo zaciągnieni do tey pracy, pospolicie doznają bolu głowy i uszu: lecz ta dolegliwość nie trwa długo. Często napastowani są od kolki, która zapewna stąd pochodzi, że nogi ciągle są wilgotne i zimne. Jeden z robotników doświadczał statecznie dyaryi, która się powiększała, gdy się w dzwonie spuszczał. Pan Souter spuszczając się także prawie zawsze doświadczał tey choroby: uryna i apetyt znacznie się powiększały: i w tym przypadku znaydował dobrém, napić się mocnego trunku. Czas jego bawienia na dnie, zdawał się mu zawsze krótkim: i zdarzyło się mu przez siedm godzin pod wodą zostawać, sądząc, że tylko trzy godziny tam bawi. Żaden z robotników nie staje się głuchym: owszem zdaje się, iż w pewnych przypadkach, działanie dzwonu na uszy mogłoby służyć za lekarstwo głuchemu. Jeden z robotników oddychający bardzo ciężko zwyczaynie, został w krótkim czasie doskonale wyleczonym, zająwszy się pracą pod dzwonem nurkowym. Ci ludzie, są w ogólności mocni i dobrego zdrowia: ich życie pracowite wymaga codziennie trzy razy twardego jedzenia: herbata, chleb, masło, jaja, szynka, kartofle i ryby, są ich pokarmem zwyczaynym. Nie piją nigdy do zbytku mocnych trunków, tylko potrzebną sobie miarę, która bardzuby wielką bydź powinna, żeby zły na nich zrobiła skutek.

Nowe doświadczenie Rac Kongrewa.

Dowcipny wynalazca tych straszliwych narzędzi, nie dawno je wydoskonalił i do sztuki woienney zastosował, oraz pokazał ich użytek w czasie pokoju.

Dnia 12 czerwca 1821 r. czyniono w Woolwich w szkole artyleryi z racami Kongrewa mnóstwo doświadczeń, które na kilka klass rozdzielono. Pokazywano naprzód puszczanie rac, które służyć miały za znaki wojenne, albo jako przedmioty naukowe. Każda z tych rac, wyniosłszy się pionowo do znaczney wysokości, rozwijała w momencie ustającey przyczyny podnoszenia, dowcipnie zwiniony parasol; pod którym zapalał się ogień bengalski, i przez pięć minut jasném i jaskrzącém światłém się palił.

Przedmiotem drugiego szeregu doświadczeń, były race z kotwicami, przeznaczone do dawania ratunku topielcom. W tym celu używane race, mają kotwicę z krótkim łańcuchem, do którego przywiązany jest długi powroz i winda. Tak urządzona raca, puszcza się ze statku pod kątem 45 stopni; ta dosięgłszy brzegu stałego, wbija mocno kotwicę w ziemię, a za pomocą podwóynego powrozu i windy, kierując statkiem, łatwo go do brzegu przyprowadzić można. To ciekawe doświadczenie, bardzo pomyślnie się udało. Postawiono statek na środku Tamizy, która jest bardzo szeroką w Woolwich, i z niego puszczono racę z kotwicą; ta w odległości 1600 prętów dosięgła brzegu rzeki, i tak wbiła mocno kotwicę, że kilku ludzi silnych wyrwać jey nie mogło. Odwiązano po-

tém od statku bacik mały, w który dwóch ludzi wsiadło; ci robiąc windą i podwóynym powrozem do kotwicy przyczepionym, natychmiast wylądowali.

Trzeci szereg doświadczeń stosował się do sztuki wojenney. Strzelano racami horyzontalnie, do tarczy odległey na 1200 prętów. W budowie rac zwyczaynych, długi ogon drewniany, mający służyć za ładunek i wiosło, przytwierdzano do boku walca, skąd pochodził ruch obrótowy, który często sprowadzał race z linii rzutu. Pan W. Kongrew, na przedłużeniu jey osi przywiązał pierścienie; i ta odmiana zniszczyła w racach przyczynę zbaczania ich z drogi rzutu. Oprócz tego, do wózków, na których się wiozą race, przydał żelazne tubusy, 12 cali długie, do których kładą się race, w momencie, gdy się te zapalać mają. Te dwa wydoskonalenia, nadają kierunkowi rac bardzo wielką dokładność. Każda raca pod ostrokręgiem składającym jego głowę, ma żelazny mały granat, który się pęka, gdy raca prawie kończy drogę swego rzutu.

W ostatnim szeregu doświadczeń pokazano: jak za pomocą tych rac, kilku żołnierzy, może wstrzymać znaczny oddział kawaleryi. Szykuje się na ziemi pewna liczba rac równolegle sobie, a w prostym kierunku do mniemanego nieprzyjaciela. W tyle, za tą pierwszą liniją obronną, gdzie race nie są w wielkiey od siebie odległości, szykuje się druga linija rac, podobnym sposobem, jak i pierwsza: potym nieco daley kładzie się trzecia. W każdey linii race połączone są z palney materyi sznurem. Sko-

ro konnica zbliży się do nich na 500 sążni, człowiek ku temu przeznaczony zapala sznur w pierwszey linii. Race z nadzwyczayną szybkością lecą ku nieprzyjacielowi, formując jakby ogień szeregowy: ogromną moc ognia wybuchają i ciskają pękaiące granaty. Po spaleniu pierwszey lini rac zapala się druga, a nakoniec trzecia. Skutek tych wystrzałów, tak się zdawał widzóm bydź wielki i straszny, iż wszyscy przekonani byli, że niepodobna jest jakieykolwiek bądź kawaleryi utrzymać się w porządku, a tym bardziey postępować na przód pod tym ogniem.

Naywiększe z rac, które pod kątem 45ciu gradusów puszczano, sięgały na trzy tysiące prętów odległości (1500 sążni). Jestto odległość, jaką zwyczayne granaty sięgają. Ponieważ ciężar tych straszliwych rac jest tylko od 6 do 8 funtów, przeto łatwo mogą bydź wniesione na wyniosłe góry, i mocno szkodzić artyleryi.

Niektóre doświadczenia i uwagi P. Humphry Dawy nad zwojami znalezionemi w rozwalinach zapadłego Herkulanum.

Rękopisma albo rzeczy zwoje, z któremi P. *Dawy* Chemik angielski miał do czynienia, pod czas swego pobytu w Neapolu, a które przetrwały pasmo wiekow zagrzebane w ziemi, w ogólności były bardzo nadwerężone i, jak sam wyznaje, zaledwie mu rokowały jakąś nadzieję pomyślnego skutku. Owszem, większa część prawie zupełnie zepsuta, czarnego lub brunatnego koloru, była albo w jednę zbita massę, albo tak wątła,

że należało się obawiać, a żeby za samém dotknięciem na proch się nie rozsypały. Rozeznać jednak z łatwością można było, że zwoje te, składają się z gatunku papieru, znanego w starożytności pod imieniem *papyrus*; a doświadczenia tegoż P. *Dawy* pokazały, że atrament, którym były pisane, składać się musiał z gummy i węgla. Czarność zaś i wątłość tych manuskryptow, przypisuje powolnemu na nie działaniu powietrza i wody, nie zaś ogniowi, jak niektórzy rozumieli.

Sposób, dotąd używany do rozwijania tych zwojow, podany przez *Piaggi* w Rzymie, zależał na tém, iżby po przyklejeniu cienkich źwierzęcych błon do ich powierzchni, błony te po wyschnięciu wraz z kartami ostróżnie, za pomocą nici jedwabnych odwijać. Lecz w tym sposobie zdarzało się bardzo często, że powlekając zewnętrze karty zwojow solucyą kleju w wodzie, kley ten niekiedy trzy lub cztéry karty przenikał, które też po wyschnięciu razem się odwijały. Czemu jednak zapobiegł *H. Dawy*, radząc wspomniony kley rozlewać przyzwoitą ilością wyskoku winnego: tym bowiem sposobem solucya kleju, zamieniona po części w płyn galaretowy, nie wsiąka, lecz pozostaje na powierzchni zewnętrzney. Ale oprócz tego tenże sam *Dawy* postrzegł, że eter siarczany, saletrowy lub wodosolny, zwłaszcza podczas ewaporacyi, może też dzielnie do odłączania kart zwojow, dobrze wprzód w stopniowaném cieple wysuszonych, posłużyć. Do rozdzielenia zaś kart, składających rękopisma zupełnie już zczerniałe, używał oprócz eteru saletrowego i wodosolnego, chloryny i kwasu wodofluorowego, rozlanego

wodą. Pomimo jednakże wszelkich sposobow, których uczony ten Chemik angielski w tym celu doświadczał, nie wszystkie rękopisma dały mu się rozwinąć; tak dalece, że zpomiędzy stu kilkudziesięciu zwojow, które probował rozebrać, zaledwie w części udało mu się to uskutecznić na 23; zpomiędzy zaś 1265, które pozostają do odwinienia, jegoż zdaniem, ledwie 80 jakąkolwiek robią nadzieję pomyślnego skutku. Nakoniec tenże *Dawy* radzi, a żeby odtąd swieżo odkryte rękopisma, nie były wystawiane na wolny przystęp powietrza: sam bowiem doświadczył, że część manuskryptu brunatnego, zamknięta w powietrzu nad żywém srebrem, po upłynieniu kilku tygodni, przyciągała kwasoród i formowała obficie kwas węglowy. Życzy więc, ażeby nadal chować je raczey w tym ostatnim gazie. *F.*

TECHNOLOGIJA.

Opisanie nowey machiny do bielenia i praniu płótna, bielizny, bawełny, szmatow na papier, i t. d. (*)

(P. *Wistenhauzen*, dyrektor cesarskiey papierni *w Peterhofie*, przysłał to opisanie machiny do prania i bielenia, P. *Greczowi*, redaktorowi pisma peryodycznego petersburskiego, *Syna Oyczyzny*, przy następującym liscie: „Wiele sza-

(*) Z Dzień petersb. Syn Oyczyzny, r. 1821.

nownych osób, które widziały w cesarskiey papierni peterhofskiey, używany przezemnie sposób prania bielizny za pomocą pary, prosiły mię o-udzielenie im rysunku i opisania wszystkich machin i narzędzi, do tego używanych. Kiedym dopełniał tak pochlebnego dla mnie wezwania, przyszło mi na myśl, iż znaydą się tacy, którzy radzi przyymą szczegółową o tey rzeczy wiadomość. Dla tego umyśliłem prosić WPana Dobr , ażebyś raczył przyłączyć móy rysunek do wydawanego przez siebie Dziennika , i wydrukować w nim krótkie objaśnienie. Sposob ten może bydź użyty do bielenia i prania płótna, różnych rzeczy bawełnianych, szmatow, i t. p. połączyłem w nim wszystkie dotąd znajome sposoby, i przystosowałem je do koła parowego, wynalezionego przez sławnego *Kongrewa*. Przydane iest także i suszenie bielizny , do czego używa się zbywająca para.“ *F. von Wistenhauzen.* Peterhoff dnia 28 lipca 1821.)

Do bielenia płótna i w ogólności materyy bawełnianych i wełnianych , tudzież do prania, sposobem teraz w Rossyi używanym, biorą się różne materyały, szkodliwe trwałości materyy, dla niedostateczney znajomości ich proporcyi i wyboru. Tym czasem w innych krajach sposób bielenia i prania doprowadzony do wysokiey bardzo doskonałości z oszczędnością materyałów, nieszkodliwych dla rzeczy, które się bielą lub piorą. Pragnąc bydź użytecznym dla mojey oyczyzny, gotów jestem każdemu okazać to w wykonaniu, co tu rysunkiem jest wyobrażone: a co wszystko u mnie oddawna jest urządzone i w użyciu.

W bieleniu uważać należy na własności wziętey do bielenia materyi: proporcya bowiem materyałów, potrzebna do bielenia grubey materyi, nie przyda się do cieńkiey, i na wzajem; zamiast więc szukanego pożytku, przez niewiadomość, łatwo się może ponieść szkoda, albo daremnie czas stracić. Używające się do tego materyały są: kwas siarczanny, (*oleum vitrioli*), manganez, sól kuchenna, potaż prosty i solan potassu, wapno białe, szare, i solan wapna, mydło, chloryna i t. d.

W y k ł a d r y s u n k u.

A. Bania ołowiana, do którey kładą się materyały dla otrzymania gazu kwasorodnego. Na rysunkach wyobrażona jest bania do rozmaitego użycia. Działanie odbywa się za pośrednictwem trąb *I*, *H*, *F*, *T*.

C. Czop z obręczami żelaznemi, w którym umieszczona bania A.

M. Szyja bani A. do jey czyszczenia.

G. Wodny zamek bani A.

D. Skrzynka mierna do kwasu siarczannego, rozwiedzionego dostateczną ilością wody.

P. Rura do sprowadzania wody zimney.

O. Szpunt drewniany w skrzynce D.

K. Rura, wyprowadzona ze skrzynki D do bani A, dla wypuszczenia mieszaniny z kwasem siarczannym.

L. Rura parowa z kurkiem czyli goździem, do zawrzenia wody w czopie C.

G. Wodny zamek rury N.

N. Rura wpuszczona do izdebki, czyli do skrzynki E.

E. Skrzynka czyli izdebka do bielenia płótna, szmatow, i t. d.

B. Czop do przygotowania solanu wapna, kiedy się używa do bielenia materyy lnianey i pieńkowey czyli konopney.

R. Czop do przygotowania tegoż solanu, używanego do bielenia materyy bawełnianych.

G 3 *i G* 6. Zamki wodne do b i r.

S. Skrzynia ze wszystkich stron zamknięta, prócz zamkow wodnych G 4 i G 5, i rura W.

F. Rura do połączenia zamkow wodnych G 1 i G 4.

I. Rura do połączenia zamkow wodnych G 1 i G 2.

T. Rura do połączenia zamkow wodnych G5 i G6.

X. Czop, do którego kładzie się solan wapna dla jego rozwiedzenia czystą wodą albo zmieszaną z potażem,

Z. Korba do rozmieszania wapna wodą.

Nra 1. Kurek do wypuszczenia tey mieszaniny z czopu X. Kurek powinien bydź mosiężny tak wysoko, a żeby wapno mogło osiadać na dnie.

2. Kurek do czyszczenia czopa X.

Y. Mierney wielkości skrzynia na mieszaninę wyciekającą z czopa X.

3. Szpunt skrzyni Y.

4. Rura prowadzona ze skrzyni Y do koła parowego Nru 5.

6. Skrzynia na rozwodzenie potażu z wodą.

7. Mierney wielkości skrzynia na wodę rozwiedzioną z potażem.

8. Pompa do przelewania wody potażowey z Nru 6 do skrzyni Nr. 7.

9 Rura ze skrzyni N. 7 do koła parowego N. 5.

10 Wielkie naczynie na wodę.

11 Rura z kurkiem dla sprowadzania wody do koła parowego, aby się mogło użyć do bielenia podobnie, jak koło wodne, również i do płókania.

5 Koło parowe czyli walec, wynaleziony przez *Kongrewa*, ze skrzynkami nalewnemi nakształt koła wodnego. Wewnątrz przeze mnie jest podzielone na 4 części z drzwiczkami, N. 12 do nakładania różnych materyy, równie dla prania, jak i bielenia. Na ścianach bokowych są poświdrowane dziurki.

13. Zewnętrzny walec, ze wszech stron zamknięty, w nim dwoje drzwiczek N. 18, z których wyższe są dla nakładania, a dolne dla wyymowania.

14. Rura parowa z kurkiem N. 15, dla sprowadzania pary z kotła parowego N. 19 do walca parowego N. 5.

21 Rura do wypuszczenia zbyteczney pary z walca parowego N. 5. do pieca N. 20.

17 Kurek rury N. 21.

22 Rura dla łączenia trąb N. 14 z N. 21, powinna bydź wtedy tylko użytą, kiedy N. 15 i 17 nie działają.

16 Kurek trąby N. 22.

Kocioł parowy z przynależytościami, którego wielkość zależy od wielkości koła parowego N. 5.

20 Wewnętrzna część pieca, na którey wydany mi przywiley. Ta część może bydź okrą-

głą, jak walec, co kropkami jest oznaczono; ale potrzeba, a żeby położenie miała poziome, jak jest na rysunku, dla zgody z wydanym mi przywilejem. Do środka jey, dla ogrzania, wpuszczasię zbyteczna para. Może bydź z żelaza syrowcu, mosiądzu, żelaza, albo nawet kachlany, ale mam doświadczenie, że naylepszy żelazny. Piec ten okłada się cegłą, pomiędzy którą zostawia się mieysce próżne, gzie świeże powietrze wypierane wiatropędem N. 23, ogrzewa się i prowadzi, dokąd potrzeba.

24 Rura albo kanał, którym się prowadzi powietrze ogrzane, dokąd potrzeba, dla suszenia.

25 Rura, którą się wypuszcza zbyteczna część pary z pieca N. 20. Można tey pary użyć do ogrzewania innych izb, albo sprowadzić tam, gdzie będzie potrzebną. Dolny koniec rury odeymuje się dla ścieku wody pozostającey od pary, albo dla wybierania sadzy, jeśli się ogrzewa drzewem.

26 Rura z kurkiem w zewnętrznym walcu N. 13, przez pośrednictwo którey oznacza się ilość wody mydlaney, albo z kwasem, albo solanem Szósta część średnicy koła parowe.go N. 5, powinna bydź napełniona wodą.

27 Rura z kurkiem do wypuszczania wody z walca równie zewnętrznego, jak i wewnętrznego.

28 Machina ręczna do prania bielizny, którą można przyłączyć do działania jakieykolwiek siły. Składa się ta machina z dwóch części, skrzyni zewnętrzney i walca wewnętrznego K.

a) Przecięcie bokowe.

b) Przejęcie przodowe.

W obu pvzecięciach pokrycie na rysunku zrobionym, jest otwarte, a żeby można było widzieć walec wewnętrzny, na którym porobione są dziury dla wody. Machina ta sprowadzona przeze mnie z Anglii, podała mi myśl użycia koła parowego N. 5, do tegoż samego celu.

c) Szpunt dla utrzymania wody w $\frac{1}{6}$ części średnicy walca, który odpowiada kurkowi N. 26, w walcu parowym.

d) Szpunt do wypuszczenia wody ze skrzyni zewnętrzney, która odpowiada kurkowi N. 27.

k) Walec wewnętrzny.

h) Rura parowa.

i) Rura do sprowadzania wody.

g) Korba do obracania walca K.

29 Machina do wykręcywania wody z bielizny.

m) Płachta, do którey kładzie się wyprana bielizna, dla wyjęcia czyli wykręcenia wody.

p) Koniec płachty, przymocowany do podpory machiny N. 29.

n) Skrzynia pod płachtą dla ściekania wyciśnioney wody.

q) Szpunt dla wypuszczania wody ze skrzyni n.

o) Kołowrot do skręcania płachty, ażeby się lepiey wyżęła.

O działaniu koła parowego N. 5.

Górne drzwiczki N. 18, takoż wewnętrzne N. 12, odmykają się. Napełniwszy bielizną, albo czem będzie potrzeba, jeden oddział, pokręcać ku drzwiczkom oddział drugi, trzeci i czwarty; potem zamykają się oboje drzwiczki N. 12 i zamazują się kitem.

Wszystkie kurki powinny bydź zamknięte.

Odtyka się kurek N. 11; woda natychmiast póydzie z wielkiego naczynia N. 10, ustawicznie się nanowo napełniającego.

Zatyka się kurek 11, odtyka się 26, który pozostaje niezatknięty dopóty, dopóki zebrana woda nie przestanie z niego wypływać.

Daley odtyka się znowu kurek 11, od czego koło zaczyna działać. Z początku działania odtyka się kurek 27, ażeby wodę, wypływającą z 11go utrzymać w jednakiey proporyi z kurkiem 26. Działanie to trwa dłużey lub krócey, podług gatunku materyi, wziętey do prania.

Z doświadczenia wiadomo mi, że pół godziny dostatecznym jest czasem na przemycie wszelkiego gatunku bielizny.

Potém kurek 11 znowu się zatyka, i wszystkę wodę należy wytoczyć z walca zewnętrznego 13, przez kurek 27. potem kurki 26 i 27 znowu się zamykają, i czysta woda wypuszcza się przez kurek ~~11 dopóty,~~ dopóki nie zacznie iśdź przez kurek 30, wtedy się kurki 11 i 30 zamykają. Mierna skrzynia 7 napełnia się wodą, z rozwiedzionym potażem, albo z wapnem w skrzyni 6, za pomocą *syfona*.

Po napełnieniu skrzynki 7, otwiera się kurek w rurze 9, dla wytoczenia mieszaniny do walca 13. Działanie to, powtórzywszy razy 4, zatyka się kurek w rurze 9. Wtedy należy przygotować parę w kotle parowym 19. Otworzyć kurek 15. Para z kotła 19 póydzie przez rurę do zewnętrznego walca 13, i weydzie w jednę zdolnych skrzyń koła parowego 5, od czego koło zacznie się obracać.

W tymże czasie od pary woda wrzeć zaczyna; od gatunku zaś materyi zależy, na ile czasu zostawić ją we wrzeniu.

Z powierzchowności i przez kurek 30 bardzo łatwo poznać, kiedy woda wrzeć zacznie: wtedy kurek 17 odetknąć należy, ażeby zbyteczną parę wypuścić przez rurę 21 do pieca 20. Należy zachować ostróżność, ażeby natężona para nie zaszkodziła machinie. Od kwadransa do pół godziny dosyć jest czasu na gotowanie materyi. Kurki 15 i 17 zatykają się, a kurek 16 otwiera; należy także otworzyć kurki 26 i 27 dla spuszczenia wody brudney.

Kurek 27 zatknąć, a odetknąć 11, i jak tylko woda zacznie wypływać z kurka 26, wtedy kurek 27 zatknąc należy, co się już wyżey powiedziało.

Działania nie przedłużać nad godzinę: potym kurki 26 i 27 zatknąć, a walec 13 napełniać wodą, dopóki woda nie zacznie wypływać z kurka 30; wtedy kurek 11 zatknąć, kurek 30 także powinien bydź zatknięty, skoro się z niego woda pokaże.

Mierna skrzynia Y napełnja się z kurka 1, szpunt 3 wyjąć i kurek w rurze 4 odetknąć, co także powtórzyć należy razy 4.

To zrobiwszy, kurek 16 zatyka się; a na jego mieyscu odtyka się 15, a dalej tak się zupełnie postępuje, jak powiedziano o pierwszém gotowaniu.

Potem materyą należy wypłókać, jak po pierwszem gotowaniu.

Lecz jeżeli w walcu 5 i 13 potrzeba będzie bielić za pomocą gazu solanu, wtedy potrzeba tylko przydać rurę, podobną do ru-

ry H z zamkiem wodnym G, prosto do walca i połączyć ją z banią A, przez pośrednictwo rury J, co również trwać ma, jak w objaśnieniu powiedziano.

Jednakże używając do bielenia gazu, wszystko wodę z walca 15 wypuścić należy.

Zdaniem mojém, chociaż bielenie gazem idzie bardzo szybko, wcale jednak jest niepożyteczne: bo gaz tak jest szkodliwy dla metallu i drzewa, że w krótkim czasie walec odmienić potrzeba będzie; radzę zatym, do bielenia gazem mieć oddzielną izdebkę czyli skrzynię, jaka jest pod literą E. Wtedy potrzeba będzie tylko, wyjąć bielącą się materyą z dolnych drzwiczek 13, i włożyć do izdebki, ku temu służącey.

Po wybieleniu gazem, materyą należy wypłókać, i żeby zniszczyć żółte na niey plamy, gotować ją z mydłem potrzeba, a potym przemyć czystą wodą, co wszystko może się zrobić w kole 5 albo na machinie 23. Po wypłókaniu materyi, należy wyżąć czyli wykręcić na machinie 29, kładąc do płachty *m*, nakoniec należy wysuszyć.

Wszystko to daleko lepiey i pożyteczniey może się objaśnić na samey machinie.

ARCHITEKTURA.

Uwagi nad trybem właściwym wykładania architektury po szkołach głównych.

Gdy dający kurs architektury, w jakieykolwiek szkole główney, nie do tego, jak sądzę, zmie-

rzać powinien, aby słuchaczów, w ciągu jednego roku, na umiejętnych przysposobił budowników; ale raczey, aby z nimi, trybem naukowym i filozoficznym, to jest: porządnie i z przekonaniem, zgłębił istotę przedsięwziętey nauki i wytknął naykrótszą drogę, wiodącą do założonego, a zawsze użytecznego kresu. W szkole więc główney ogólna tylko nauka architektury wykładaną bydź może. Usposobienie zaś budowników, zdatnych do pełnienia swoich obowiązków, należy do szkół szczególnych Budownictwa, które wszakże przy szkołach głównych zakładane bydźby powinny. Owszem, gdy nauka ogólna w każdey praktyczney umiejętności, jest jakoby igłą żeglarską, za pomocą którey można się zoryentować w każdém, chociaż cale nieznajomém położeniu; tedy i szkoła budownictwa szczególna, bez kursu architektury ogólney, obeyść się nie może.

Chcąc tedy porządnie, jasno i zwięźle wyłożyć kurs ogólny architektury, sądzę, że przede wszystkiém wyłuszczyć należy rodzay nauki, zamiar jey rzeczywisty wskazać, granice obeymujące przedmioty, których się tyczy, zakreślić; a potém przystąpić do nauczania środków, osiągnienia zamierzonego celu.

Jakby to wszystko dokonać można, w następujących uwagach krótko wyłożyć przedsięwziąłem.

Jako w każdey nauce, dowiedzione na początku prawdy służą, w dalszym jey ciągu, do odkrycia innych, a coraz zawilszych; tak podobnie cale nauki, jedne, pomagają drugim, do zbadania przyrodzenia rzeczy i praw stałych, tym rzeczom właściwych, któremi się każda z nich tru-

dni. Nie masz nauki, któraby, pod tym względem uważana, nie była stosowaną wielu innych nauk; lecz właściwiey, te tylko stosowanemi, czyli praktycznemi nazywamy, które ogólne prawa z doswiadczeń i rozumowania wywiedzione, obracają na użytek i bezpośrednią korzyść w życiu towarzyskiém, każda wedle właściwego sobie zamiaru. Architektura przeto, jest dwoiście; stosowaną umiejętnością, raz dla tego, że zbiera, z całego wydziału nauk dokładnych, prawdy tyczące się jey przedmiotu, powtóre: że te przerobiwszy na prawidła i sposoby ogólne, przydając właściwe sobie względy, uczy ich zastosowania, w nadarzoney potrzebie. Aby architektura, tak jak każda nauka użytkowa, była ogólną, prawidła i środki jey naukowe, mniey więcey, ogólne też bydź powinny; to jest: utworzone, mimo przepuszczając szczególne względy, między sobą różne, a skupiając w coraz ogólnieysze te, w których się rzeczy porównywane z sobą zgadzają. Usiłując bowiem rzecz każdą pod wszystkiemi względami i w każdym, zdarzyć się mogącym przypadku, wyłuszczyć, nauka, przestając bydź ogólną, przestaje bydź nauką, staje się albo nieskończenie rozwlekłą, a więc, w ograniczonym czasie, niepodobną do nabycia, albo niezupełną, a tak nie będzie całą nauką. Lecz, z drugiey strony, gdy prawidła ogólne zawsze są względne, to jest: zamykające mniey więcey rzeczy nieoznaczonych, które się wszystkie, przy zastosowaniu prawideł do szczególnego przypadku, oznaczyć muszą; przeto budownik do bezpośredniego użytku obracający umiejętność swoję, na sposobach ogólnych przestać nie może. Tak jest

bez wątpienia, potrzeba mu okrom tych, łatwości do przewidzenia: i ocenienia zręcznego wszystkich względów, w każdym szczególnym przypadku, i wprawy do trafnego przerobienia prawideł ogólnych na szczególne. Oboje to nabydź się może przez ćwiczenie dobrze skierowane, a naybardziey przez nałóg stosowania środkow, jakie nauka podaje, do wydarzoney potrzeby. Nadto, ponieważ budowla jest pewnym układem ciał stałych, których przeznaczenie w budowli zależy od ich własności przyrodzonych, położenia, wielkości i postaci, dla tego też architektura bierze prawdy, i wszystkie swoje sposoby wyprowadza, z nauk doświadczenia i umiejętności dokładnych. Należy więc naywłaściwiey do oddziału nauk fizycznych i matematycznych i jest rzeczywiście osobną gałęzią tego ogromnego drzewa nauk użytkowych, które pod ogólném imieniem inżynieryi znamy.

Wszystkie prawidła i sposoby ogólne, porządnie zebrane, a stanowiące treść architektury, muszą zmierzać do pewnego celu, który zaraz na początku nauki ma bydź wskazany. Od zamiaru obranego zależy całkowicie korzyść nauki, tak dalece, że im porządniey i zupełniey utworzoną będzie, tém więcey użytku albo szkody sprawi; użytku: kiedy prawdziwy i korzystny; szkody zaś: kiedy urojony i zły cel dążenia naznaczymy. I tak naprzykład, póki alchemicy, wynalezienie kamienia filozoficznego brali za kres ostatni wszystkich swoich prac i usiłowań, póty ich odkrycia, jako niezaspakajające mylnego zamiaru, w nieładzie zwalone bez użytku leżały. A lubo niektórych użyteczność na-

tychmiast okazała się wielka, ta przecie nie w tym celu, do którego zmierzano. Ale skoro opuszczono zamiar urojony, obracając się ku prawdziwemu, a oto natychmiast, z nawału alchemicznych materyałów, powstała piękna budowa chemii filozoficzney. W nauce architektury, owym kamieniem filozoficznym była dotąd piękność, lecz z przystoyności, potrzeby, i rozumney oszczędności powstająca, ale jakaś urojona, jak moda zmienna, niepojęta, zależąca od przywidzenia. Stałoby wątku na obszerną rozprawę temu, ktoby chciał wypisać wszystkie szkody i nawet klęski dotykające kraje, jedynie wynikłe z nierozstropney chęci gonienia i pojęcia tego widma urojoney piękności. Mylny ten zamiar architektury i pobratanie jey dla tego z naukami, wprost naśladującemi przyrodzenie, malarstwem i rzeźbą, były przyczyną, dla którey architekci zaniedbywali i odrzucali nawet umiejętności dokładne, jako sobie niepotrzebne do osiągnienia urojonego celu. Lecz że wpraktyce za każdym krokiem potrzebę ich czuć przymuszeni byli, nadstawiali tedy naśladowaniem budowli exystujących, niedostatek właściwey nauki, a dziwaczne swoje twory przed okiem rozsądku zasłaniali, chmurą nieprzeyrzystą mniemanych prawideł sztuki. Ztąd poszło ciarlatańtwo, a za nim pogarda u ludzi rozsądnych i samey, tak płochey umiejętności i osób jey się poświęcających. Bo też wprawdzie żadne powołanie, prócz lekarskiego chyba, nie miewało tylu samorodnych professyonistów, ile architektura. Jak rządy, czuwające nad bezpieczeństwem zdrowia obywateli, powściągają bałamutnych lekarzy, uymując w kluby ścisłego exami-

nu, tak podobnie powściągnąćby mogły samowolność architektów, którzy są z powołania swojego, niejako szafarzami majątków osób szczególnych i skarbu narodowego.

Na takim bezdrożu zastawszy architekturę pierwszy ku właściwemu celowi obrócił ją professor Durand, w szkole politechniczney w Paryżu i w tey jedyney, ile mi wiadomo, szkole, wykłada się nauka architektury sposobem godnym naśladowania. Myśli Duranda są prawdziwe i pożyteczne; ale że są zbyt ogólne i pozbawione dowodów niewątpliwych, które z nauk dokładnych wyczerpnąćby można, dla tego może nie są jeszcze upowszechnione i nie dość snadnie rozwinione. Sądzę przecie z własnego przekonania, że posłużą w czasie do utworzenia z architektury, umiejętności filozoficzney, a wówczas pierwszy krok śmiały w stronę prawdziwego zamiaru nauki sprawiedliwsza potomnosć Durandowi przyzna. Jakiż bowiem bydź może pożytecznieyszy zamiar nad ten, który jey wskazał podać środki, jak wypełnić warunki podanego na budowlę zadania, z naywiększą korzyścią, a z naymnieyszym nakładem. Obowiązkiem zatém budownika będzie: rozwiązać, a rzeczą jego nauki podać sposoby pewne do rozwiązania, w każdym szczególnym przypadku, zadania następującego składu: mając dane warunki, którym przedsięwzięta budowla zadosyć czynić powinna, dobrać sposoby nayprostsze, dające *maximum* korzyści pożądanych, a potrzebujące *minimum* nakładów.

Nie podobna prawideł i sposobów ogólnych w żadney nauce założyć, nie określiwszy pierwey granic przedmiotowi, do którego się te mają sto-

sować. Dla tego, widząc tylko że architektura uczy stawiać budowle, należy przygotować w myśli, czyste i nayogólnieysze wyobrażenie budowli; a z tym wzorem umysłowym porównać przedmioty podobne i te tylko, które się z nim we wszystkich względach zgadzają, zagarnąć w obręb tey nauki, różniące się zaś, w istotnych względach, lubo w niektórych podobne, usunąć. Tym sposobem granice nauki naznaczone, będą pewne, i przedmioty w nich zajęte jednorodne; z uwag przeto nad niemi powstaną zasady ogólne i napowrót do wszystkich dające się stosować. I tak *np.* świątynia, okręt, most, młyn i t. p. są poniekąd jednakie rzeczy, pod pewnemi uważane względami; lecz że są cale rożnego przeznaczenia i z różnych się części składają; zasady przeto ogólne jedne, a mianowicie sposoby wykonania nie mogą bydź im wszystkim wspólne. Niech tedy będzie takie budowli właściwey opisanie: jest to powłóka nieruchoma, mniey więcey rozległey przestrzeni, w którey zrobić i utrzymać możemy klimat sztuczny, dla zdrowego, bezpiecznego, i wygodnego w nim życia, lub przechowania rzeczy od wpływu szkodliwych im przyczyn. Równając z takiém opisaniém wymienione przedmioty, świątynia we wszystkich względach jest budowlą: młyn, uważany jako powłoka dla ochronienia machiny, jest nią także, machina zaś jego i wszystkie inne do porównania tu wzięte przedmioty i tym podobne, nie należą do architektury, lecz do osobnych inżenieryi oddziałów. Mając tedy wyłuszczone przeznaczenie ogólne budowli właściwey, łatwo wyprowadzić można warunki; czyli potrzeby słu-

żące każdey: a te są: moc i trwałość, zdrowość, wygoda, a niekiedy ozdoba. Te będąc ogólne, są jeszcze, jak bydź powinny, takie, iż się w nich mieszczą objęte wszystkie szczególne, zdarzyć się w budowli mogące.

Lubo początki, czyli zasady ogólne każdey, dobrze utworzoney nauki, są wypadkiem i treścią uwag rozsądnych, zebranych przy roztrząsaniu pojedynczo każdego przedmiotu, zajętego w obrębach tey nauki; i nie inaczey wynalezione bydź mogą, tylko drogą rozbioru i doświadczenia; lecz kiedy taka droga, lubo jedyna do utworzenia zasad nieomylnych umiejętności, jest tylko prawodawcóm nauki właściwa, wykładający tedy przygotowane już wiekami zasady, ma postępować drogą odwrótną, jako krótszą, bez porównania, od pierwszey. Metafizyka przeto architektury, czyli nauka o istocie tak samey umiejętności jako i przedmiotów, do których się stosuje, na początku sposobem zbiorowym wyłożoną, a od uczących się w dobrey wierze przyjętą będzie. O dobroci zaś we wstępie do kursu położonych zasad, wówczas zupełnie przekonać się będą mogli, kiedy je stosując do szczególnych przedmiotów, przez naznaczenie większey liczby odmiennych względow, rozwiną, i na odwrót, usuwając te względy, do pierwszey ogólności przywrócić je będą mogli.

Po wyłożeniu tedy zasad ogólnych nauki, takimby sposobem do roztrząsania szczególnego jey przedmiotów przystąpić można: rozebrać nayzupełnieyszą budowlę, jaka tylko bydź może w myśli pojętą, na części główne, te na członki, członki zaś budowli na pierwiastki ją stno-

wiące, to jest, ciała czyli wątek, z którego budowla powstaje. Od poznania zatém własności materyału, jako od kresu budowniczego rozbioru, naukę analitycznym sposobem, professor rozpocznie. Poszykowawszy zatém ciała, do budowli użyć się mogące, podług ich składu przyrodzonego naprzód, każdego osobno, roztrząśnie zalety i wady, przytaczając doświadczenia i wynalazki z nauk, wyłącznie trudniących się poznaniem ciał przyrodzonych, i dając statecznie baczność na użytek i przeznaczenie ich w budowli. Powtóre: gdy bryły składające budowlą nie są w surowym, czyli rodzimym stanie, lecz mają postać, wielkość i położenie, stosowne do swego w budowli przeznaczenia; przeto moc ich i trwałość nie tylko zależy od przyrodzonych własności czyli od wytrwania na czynność działaczów przyrodzonych i *mocy spojenia bezwzględnéy* (résistance absolue); lecz też od wielkości, położenia i kształtu, czyli od względów matematycznych. Dla tego w statyce o oporze brył przygotowane wzory wskaże, a przez równanie ich między sobą da poznać, jak jedna i taż samá liczba cząstek, czyli jednakiey miąszości bryła, przyymując różne kształty, różney też rozciągłości powierzchnią objętą będzie, a odmieniając, już postać, już położenie, różney jest *względney mocy spojenia* (résistance rélative). Nauczywszy tak pod dwoma istotnémi względami poznawać własności wątku budowli, wskaże sposoby łączenia ciosu i innych materyałów kamiennych z kamiennemi, sposoby łączenia drzewa z drzewem i t. p. Roztrząsnąwszy te pierwotne związki wątku, w tém tu zaraz miey-

scu nauki, uwolni się od uważania pod tym względem członków budowli, gdy o nich mówić będzie. I tak ciągle w nauce, opuszczając znajome, a przybierając coraz nowe względy, mnieyszą ich liczbę mieć będzie do uważania na raz. Oprócz tego, tłumacząc sposoby łączenia materyałów, użyje pierwszy raz rysunku, jako języka naydobitniey opisującego wyobrażenia o postaci, położeniu względném i wielkości brył łączonych; używając zaś go do nayprostszych związków usposobi powoli do łatwego poymowania rzutów (projections) części bardziey złożonych.

Przeszedłszy takim trybem część nauki o pierwiastkach przystąpi do rozbioru członków budowli, które ogólnie podzieliwszy na podpierające pokrycie i pokrywające, rozbierze pojedyńczo każdy pod temi mianowicie względami: przeznaczenia, jakie w każdey budowli ma spełniać, postaci, położenia, wielkości, sposobu budowania i ozdoby nakoniec, iaką od sztuk nadobnych przyjąć jest zdolny. Lecz zaraz tu na początku rzucić powinien światło na całą tę część nauki, rozwijając tę, zupełnie zaniedbaną od architektów, prawdę, że budowla, będąc układem brył, i przez się ciężkich i obciążonych, w spoczynku niewzruszonym zostawać przeznaczona; opierać się więc powinna wszystkim siłom, godzącym na zburzenie lub nadwerężenie tego spoczynku. Do liczby tych sił należy sama ciężkość, albo we właściwym sobie kierunku działająca, albo rozłożona i zamieniona na parcie; tudzież wszystkie siły przypadkowe, któremi z przeznaczenia szczególnego bu-

dowla jest lub bydź może dotkniętą. Przeciwko tym wszystkim siłom stawimy jedyną, a tą jest: opór spojenia cząstek materyału. Opór zaś jego większy lub mnieyszy zależy naprzód, od większey lub mnieyszey liczby cząstek, leżących na płaszczyznie, prostopadłey do kierunku siły, powtóre od większey lub mnieyszey przyrodzoney mocy spojenia tychże cząstek; a tak mamy już dwa sposoby miarkowania oporu i zrównania go zawsze z siłami przeciwnemi spoczynkowi budowli. Nadto, gdy opór jedney i tey samey bryły zależy jeszcze od jey postaci i położenia; a tak więc przyrodzone własności wątku, przeznaczenie, wielkość, położenie i postać członków budowli nie są obojętne i dowolne, lecz nawzajem od siebie zawisłe rzeczy. Mając tedy dane niektóre potrafimy w każdém zdarzeniu, oznaczyć inne. Daymy, że znane są: przeznaczenie, a zatém położenie jakiegokolwiek członka budowli i znane prawo wzrostu lub ubywania sił nań przypadających, mając prócz tego z doświadczeń wiadomą moc spojenia materyału, potrafimy łacno, na pierwszey *podstawie przełamania* (base de fracture), dotkniętey znaną potęgą siły, naznaczyć liczbę przyzwoitą cząstek i zamknąć ją w obwodzie, jaki członkowi z przeznaczenia jego naylepiey przystoi. Wiedząc zaś prawo sił działających na każdą następną podstawę przełamania, powiększać ją albo zmnieyszać ciągle lub niestatecznie będziemy; a tak urośnie postać całkowita bryły, *nayprostsza* w danym składzie okoliczności. Wprawdzie, może bryła daną sił potęgę wytrzymać, nie będąc tak rozmyślnie ukształ-

łowaną; lecz wóczas zawsze mieć będzie nierozmyślny też zbytek mocy albo części jedne, żadnego nie doświadczające uciśnienia, kiedy inne zaledwie mają nieodbicie potrzebny opór. Walec *np.* utrzymujący dane brzemie ciężaru, jest coraz mocnieyszy, kiedy jego podstawę powiększać będziemy, gdy bryła toczona, jakoby ze stawów złożona, daje taki tylko opór, jaki byłby walca mogącego się w nię od dołu do góry wpisać, nie wychodząc za części dotykające się stawów bryły toczoney; a zatém wszystkie, powierzchnią jego nieobjęte cząstki są bez użytku stracone. A że prócz tego powierzchnia takiey pękatey bryły jest zawsze większą od walca równey z nią miąszości i wysokości, przeto jey wyrobienie więcey potrzebnie pracy i czasu. Słowem, wszystkie członki budowli kiedy są nayprościey, w danym związku okoliczności ukształcone; mając przyzwoitą liczbę cząstek potrzebney mocy, stateczny i równy opór czyniących siłom na każde mieysce bryły przypadającym, zajęte są zawsze powierzchnią nayrnnieyszey rozciągłości. Własność taka w bryłach nazywa się własnością równego oporu (d'égale résistance). Przeto nauczyciel zaleci słuchaczom teoryą brył równego oporu, jako zrzódło form naydoskonalszych: gdyż ta uczy wybierać z niezliczonego mnóstwa brył, mających opór potrzebny i stały te, które mają naymnieyszą miąższość i powierzchnią. Stosująo następnie teoryą taką do przeznaczenia każdego członka budowli, wyprowadzi ogólną postać fundamentów, ścian, podpór uwięzłych i odosóbnionych, sklepień i utrzymujących je ścian, lub węgarów, tudzież wszystkich innych części budowli.

Mówiąc o każdym w szczególności członku budowli, wspierać będzie pamięć i pojęcie ukazowaniem rzutów, wyobrażających w rozmaitych położeniach rożne jego części.

Dawszy tak poznać wszystkie członki budowli, pod właściwemi im względami, przeniesie uwagę do rozmaitych związków, jakie z nich powstać mogą. Zacznie naprzód od szykowania przez szerokość i wysokość budowli, czyli obok siebie i nad sobą kładzionych członków jednakich, jako to: ścian ze ścianami, słupów ze słupami, sklepień ze sklepieniami i t. d.; a potém każdego osobno członka z innemi porobi związki. Nakoniec szykując gromadnie pokaże, jak z nich powstają różne części budowli, tak nazywamy: przysionki, izby, kroczganki, dziedzińce i t. d. Wyluszczając prawidła, przewodniczyć mające robieniu tych różnych części, wskaże jako ich różna postać, zależy od użycia tych lub owych członków, tym lub owym sposobem szykowanych; jak użycie jednych ciągnie za sobą użycie tych a nie innych, i jak to wszystko nakoniec zawisło od wielkości i przeznaczenia objąć się mającey przestrzeni; które względy, przez warunki zadania na budowlą, wyraznie lub domniemanie, zawsze bydź muszą naznaczone. I lubo prawidła ogólne wyprowadzać będzie z ograniczoney liczby przykładów, róznych części budowli; zaleci jednak skarbić co naywięcey takich związków: bo kto ich ma większy zasób i porządniey uszykowany, ten mniey dozna trudności w dobraniu sposobów nayprostszych, bądźto mu będzie chodziło o złożenie myśli na całą budowlą, bądź na część jey pewną.

Tak tedy roztrząsnąwszy części, z których budowla powstać może, powróci do złożenia budowli całey ze znajomych już części, na które ją, dla dokładnieyszego ich poznania na początku rozebrał. Lecz zacznie naprzód od ułożenia części w ogólną całość; ogólną, to jest: niemającą szczególnego przeznaczenia: bo to czynió będzie dla wprawy w łączenie wielu razem i rozmaitych części. Droga taka rozbiorowa, którą w nauce poprowadzi słuchaczów, wyda te dwie walne korzyści: raz, poda zręczność nauczenia wszystkich sposobów zaradzania w budowli, zdarzyć się mogącey potrzebie; powtóre nastręczać będzie za każdym krokiem dowody, powtwierdzające dobroć założonych początków, postawi je w zupełném świetle i w przekonaniu słuchaczów niewzruszenie utwierdzi. Zwiedziwszy tak zamożną w rozliczne sposoby krainę nauki, nim pokaże, jak z tych sposobów korzystać trzeba, nie odstąpi od rzeczy, kiedy pierwiey w duchu zasad ogólnych, roztrząśnie wiele exystujących, znanego przeznaczenia, budowli, powodowany zawsze, na czystym rozsądku opartą krytyką, wytknie ich wady i zalety wskaże. Zaprawiwszy tym sposobem na cudzych płodach swoich słuchaczów, do składania myśli na budowle danego przeznaczenia, pokaże na kilku przykładach, jak w tey pracy postąpić sobie mają. A to tak: układając sam, z warunków pewnych, zadania na budowle i te do rozwiązania w obec wszystkim podawać będzie; zebrane potém myśli, rozwiązujące każde zadanie, w obecności wszystkich, bezimiennie roztrząśnie, i co w nich nagany lub pochwały

godnego znaydzie, na oko i do przekonania pokaże. Tu właśnie będzie miał zręczność wrazić tę, wiele znaczącą prawdę, że tworzenie w architekturze, całe nie zależy na wynalezieniu części lub związków zupełnie nowych, lecz raczey na składném dobraniu już znajomych, ale nayprościey przypadających do warunków przedsięwziętey budowli.

Kurs więc Architektury ogólney, na wymienionych tu traktatach, wykładający go zakończyć może, lub przy zamknięciu, jako w naywłaściwszém mieyscu, poda w treści historyą i bibliografią architektury.

WIADOMOSCI LITERACKIE.

Uniwersytety, Akademije, Towarzystwa uczonych i zakłady naukowe.

O wymiarze stopniów w cesarstwie rossyyskiem, nakładem uniwersytetu dorpackiego.

Wiadomo, że w ostatnich trzydzietu leciech, astronomowie francuzcy, angielscy i szwedzcy, bardzo wielką dla nauk uczynili przysługę, przez naydokładnieysze rozwiązanie pytania o figurze i wielkości ziemi. Niezmiernie trudne geodezyczne i astronomiczne działania, wymiarem stopni nazywane, wykonywali oni z naypożądańszym skutkiem. Rządy wspomagały ich wszelkiemi sposobami w tém wszystkiem, cobykolwiek było potrzebném do przedsięwzięcia tak wielkiey wagi. Tymto sposobem zostały wymierzone stopnie we Francyi, Szwecyi, Anglii i Indyach-Wschodnich. Ale zdaje się, że i teraz nie mniey

zwracają uwagę na ten przedmiot. Od tego stopnia szerokości, gdzie się kończy angielski wymiar stopniów, zaczyna się duński, i wykonywa się z narzędzimi i pomocami tak wybornemi, jakich w przedsięwzięciach tego rodzaju dawniey nie używano. Wymiar ten rozciąga się od rzeki *Elby*, do ostatniego północnego punktu lądu Danii. Podobnyż wymiar zaczęto w królestwie hannowerskiém, pod przewodnictwem znakomitego astronoma i matematyka *Haussa*. Roboty te, bez wątpienia, po całych rozciągną się Niemczech, tak, że pospołu z przedsięwzięciem duńskiem złożą jedyną w swym rodzaju *całość*.

Dla dokończenia rozwiązania, wyżey opisanego, a wielkiey wagi, zagadnienia, pozostaje jeszcze przedsięwziąć, teraźnieyszemi sposobami, wymierzenie stopni na północy, które można przywieśdź do skutku w samém tylko Cesarstwie Rossyyskiém albo w Szwecyi. Tym mocniey pragnąć tego powinniśmy, że naynowszy wymiar szwedzki, nie bardzo daleko zachodzi, i wykonywany z narzędziem astronomiczném, nie tak wybornem, jakiegoby użyć należało, i że między tym wymiarem, a drugim, nierównie mniey się rozciągającym, przed niejakim czasem przez francuzkich akademików w kraju tym robionym, daje się dostrzegać niepodobna do wiary sprzeczność.

W prowincyach Cesarstwa Rossyyskiego, nad morzem baltyckiem położonych, zaczęto już w roku teraźnieyszym (1821) podobny wymiar. Na przełożenie professora astronomii *Struve*, rektor uniwersytetu dorpackiego, profesor Gustaw *Evers*, podał wyższey zwierzchności plan tego wymiaru, który też postanowiono uskutecznić kosztem uniwersytetu, od 56 stopnia szerokości północney, pod południkiem obserwatoryum dorpackiego. Plan ten zasłużył na zezwolenie Jego Cesarskiey Mości. Nadto Cesarz Jegomość nayłaskawiey darował 1000 czerwonych złotych dla obserwatoryum dorpackiego, na zakupienie istotnie potrzebnych, nowych

narzędzi. Dla obszernieyszego zaś wymiaru połączył się z professorem *Struve*, astronom w Abo doktor *Walbek*, Jak tylko pierwszy z nich ukończy część trygonometryczną, od południowey granicy Kurlandyi, do brzegow północnych zatoki finlandzkiey; wtedy niezwłócznie, spólnie z doktorem *Walbeck*, przystąpi do przedłużenia tróykątów wgłąb Finlandyi, chociaż przyrodzenie w owey krainie wielkie stawi przeszkody. Obadwa ci uczeni mają zamiar dóyśdź do 64° szer. półn., jeżeli tylko będą mogli tego dokazać. Tym sposobem linija równoległa, pod 60° znalazłaby się w środku całego wymiaru. Teraznieyszego lata professor *Struve* obrał tróykąty w Estonii, aż do odnogi finlandzkiey: gdyż w Inflantach, od Dźwiny zaczynając, oznaczył je w czasie trygonometrycznego wymiaru ziemi, dawniey już przedsięwziętego. Razem też zapewnił się P. *Struve*, o możności połączenia obu brzegow pomienioney zatoki, przez pośrednictwo wysp *Hochland* i *Lavenzarn*. Potem jezdził on, razem z professorem *Walbekiem* z Abo wgłąb Finlandyi, dla poznania położenia mieysc tamecznych. Podróż ta ukazała im naypożądańszą nadzieję, przedłużenia tróykątów ku północy z pomyślnym skutkiem. Teraźnieyszey jesieni spiesznie zaczęto stawić sygnały miernicze, od Dźwiny do zatoki finlandzkiey, i nie mało z nich już ukończono, tak, że następney wiosny można będzie, bez naymnieyszey już zwłoki, do wymiaru kątow przystąpić, Wykona się to używając narzędzia, sporządzonego przez znajomych artystów w Monachium, *Reichenbacha i Ertela*. Przewyborne to narzędzie astronomiczne, nie tylko służy do mierzenia kątow poziomych, ale też, za pomocą szczególnego przyrządzenia, usposobione jest do uważania kół pionowych i odległości. Do uważania tych ostatnich użyje się jeszcze pionowe koło Reichenbacha powtarzalne, wielkości 18 calów, a niewątpliwie jeszcze i koło dwunożne Liebhera,

do abowskiego obserwatoryum należące. Tak więc, naytrudnieysza część tego wymiaru będzie wykonywaną, przez użycie trzech astronomicznych narzędzi, zupełnie różnego urządzenia.

Cesarskie Towarzystwo gospodarstwa wieyskiego w Moskwie, dnia 7 listopada r. z., odprawiło zwyczayne swe posiedzenie, pod przewodnictwem, Hrabiego *Piotra Tołstego*, na którem znaydowali się członkowie Rady, oraz wielu członków rzeczywistych i honorowych. Po przeczytaniu protokułu ostatniego posiedzenia zwyczaynego, sekretarz Rady, Stefan *Masłow*, czytał listy do Towarzystwa: od ministra spraw wewnętrznych Hrabiego *Koczubeja* z uwiadomieniem o złożeniu Cesarzowi Jegomości *Dziennika Rolniczego*, wydawanego przez Towarzystwo, i o Nayłaskawszym dla niego darze, w dniu 6 września, 70ciu dziesięcin ziemi, w powiecie moskiewskim, pod nazwaniem pustoszy *Tołmaczewo*, *Horbowo*, także od NN. Cesarzowych *Elżbiety Alexiejewny* i *Maryi Federowny*, z oświadczeniem Nayłaskawszego zadowolenia dla Towarzystwa, za przysłanie 2go Nru Dziennika Rolniczego; od członka rzeczywistego Stefana *Apraksina*, list do prezydenta, Xiążęcia Dymitra *Goliczyna*, z wyrażeniem, ażeby Towarzystwo przyjęło do swego zarządzenia ziemię jego, pod Moskwą, *Małoje-Petrowskoje* nazwaną, z całem zabudowaniem na lat 12, bez żadney opłaty, z prawem robienia tam wszelkich zaprowadzeń, z obowiązkiem przyjętym na siebie i następców, zostawienia jey we władaniu, na rzecz Towarzystwa, i na czas dalszy nad zazamierzony, jeżeli działania Towarzystwa trwać będą. Do tego listu, który ma służyć za dokument, przyłączony jest plan tego domu. Ta patryotyczna ofiara szanownego członka, przejętego gorliwością o dobro powszechne, napełniła wdzięcznością serca obecnych, którzy jednogłośnie prosili wice-prezydenta, a żeby JW. *Apra-*

ksinowi wynurzył wdzięczność Towarzystwa za tę ofiarę, podając o niey do publiczney wiadomości i razem uwiadamiając wszystkich nieobecnych członków, a żeby się mogli stać uczęstnikami tak przyjemnych uczuć.

Potym dyrektor Towarzystwa Grzegorz *Fiszer* zdał sprawę. 1) O czynnościach i *rozporządzeniach Rady* od czasu ostatniego posiedzenia zwyczaynego. Rada, dążąc do osiągnienia celu Towarzystwa, zwróciła szczególne staranie o nabycie pewney liczby dziesięcin ziemi w blizkości stolicy, dla urządzenia gospodarstwa doświadczalnego i wzorowego; przez pośrednictwo zwierzchności duchowney wzięła w dzierżawę na 12 lat 210 dziesięcin ziemi, na *Butyrkach*, za roczną opłatę 600 rubli, z prawem ponowienia tey umowy na czas dalszy. Ziemia ta nierówna, pokryta kretowinami i poryta, służyła tylko na wygon dla bydła mieskiego i do niczego więcey przydatną nie była. Rada Towarzystwa, nasamprzód zajęła się okopaniem jey rowami i osuszeniem niektórych mieysc błotnistych, ludem najemnym, także uprawą jey pługami, przysłanemi od prezydenta Xiążęcia Dymitra Włodzimierzewicza *Golicyna*, od członka honorowego Hrabi Mikołaja Piotrowicza *Rumiancowa* i od członka rzeczywistego Stefana Stefanowicza *Apraksina*, ile też czas pozwolił, wykopano 1060 sążni rowów i 8 dziesięcin ziemi zrytey podniesiono. 2) Że w przeciągu tego czasu od wielu członków Towarzystwa z guberniy naydalszych otrzymano listy, z oświadczeniem gorliwey chęci należenia do prac towarzystwa. Przy listach od członków honorowych, z Archangela od wojennego jenerał gubernatora Alexego Fedotowicza *Kłokaczewa* i z Permu od gubernatora wojennego Antoniego fon *Kridenera* nasiona *modrzewiowe* (meleze. Lärchenbaum) i sosny (pichta); z Orenburga od wojennego gubernatora Piotra *Essena* nasiona roślin bucharskich z wiadomościami o rolnictwie w gu-

bernii orenburskiey; z Kurska od Xiążęcia Boratyńskiego, nasiona sporku rolowego (*spergula arvensis*) z opisaniem tey rośliny; z Homla od Hrabiego *Rumiancowa*, płody tegoroczne jego gospodarstwa, jakoto: kłosy żyta, 3¼ arszyny długości: dwie rzepy, jedna biała 17½ funtow, druga czerwona 11½ funt., i rotobago 10 funtow ważące. Płody te składane były na posiedzeniu, i Towarzystwo postanowiło oświadczyć temu szanownemu członkowi poważenie i wdzięczność za ich przysłanie, życząc razem, ażeby i inni członkowie Towarzystwa, w Moskwie nieznayduiący się, przysyłali mu godnieysze uwagi płody swego gospodarstwa. 3) Ze do kassy Towarzystwa wnieśli opłatę ofiar jednorazowych i corocznych, członkowie honorowi i czynni: jenerał major *Karamyszew* corocz. 50 r., marszałek gubernii kostromskiey Sergiusz *Tatyszczew* 150 r. jednorazowie i 50! r. corocz., marsz. guber. włodzimier. jener. maj. *Merkułow* corocz. 50, marsz. guber. smoleń. Sergiusz *Leśli* 100 r. jednor. 50 r. cor., marsz. gub. chersońskiey Wiktor *Skarżyński* 100 r. jednor. 50 r. corocz., marsz. gub. ołoneck. Jan *Bek* 50 r. corocz., marsz. gub. witeb. Felix *Ciechanowiecki* 50 r. jednor. 50 r. cor., Alexy *Beklemiszew* 50 r. cor., członkowie czynni: Mikołay *Demidow* 2000 r. jednor., jenerał gubernator *Bałaszew* 100 r. jednor., marsz. mohilew. Michał *Hołyński* 50 r. cor., mar. guber. grodzień. Kazimierz Hrabia *Grabowski* 50 r. corocz., Alexander *Afrosimow* 50 r. jednor. 4) Wyliczają się dzieła, ofiarowane do biblioteki Towarzystwa.

Daley człon. Alexy *Puszkin* czytał rozprawę członka czynnego Xiążęcia Mikołaja *Wiaziemskiego*, o chorobie ziarn zbożowych *rożkami* w języku rossyyskim nazywaną, i o szkodliwości ich używania.

Czł. cz. Paweł *Azanczewski*, czyt. uwagi Xiążęcia *Boratyńskiego*, o sporku rolowym, którego zasiewanie, jako rośliny, dającey wyborny karm

dla bydła i przysposobiającey ziemię do zasiewu żytà, w Rossyi bardzo użyteczne bydź może.

Sekretarz Rady, Stefan *Masłow*, czytał list Xiążęcia *Gagaryna* z Berlina, o zakładzie w Megelinie znamienitego agronoma Tera. Wszystkie te pisma postanowiono drukować w dzienniku Towarzystwa. Czł. cz. Alexy *Milutin* czytał uwagi P. Rajewskiego, marsz. pow. nowooskol. o machinie do tarcia lnu, wynalazku P. Christiani.

Po skończonem czytaniu, wybrani na członkow honorowych: Andrzey *Bołotow*; Hr. *Mostowski*, minister spraw wewnętrznych królestwa polskiego w Warszawie; Hr. *Małabajli Kanal*, prezydent towarzystwa ekonomicznego w Pradze; na członków rzeczywistych: Jan *Naryszkin*, Teodozy *Rajewski*, Mikołay *Szatrow*, Alexander *Afrosimow*, doktor *Lajal*; na członków korrespondentow: profes. *Karling* w Sztokolmie, prof. *Kerte* w Megelinie, Samuel *Parkes* w Londynie, Mateusz *Dombal* w Nancy.

Szkoła wzorowa wzajemnego uczenia dla dziewcząt w Petersburgu.

Angielka, *Sarra Kilham*, znajoma z chrześcijańskich swoich prawideł i nabytego długą pracą doświadczenia w wychowaniu dzieci i uczeniu ich podług metody wzajemnego uczenia, w tymże celu do Petersburga przybywszy, więcey roku uczyła się języka rossyyskiego, a teraz za Naywyższém pozwoleniem, pod wiedzą ministeryum spraw duchownych i narodowego oświecenia, założyła wzorową szkołkę dla dzieci płci niewieściey. Do szkołki tey przyymują się dzieci ze stanu tylko ubogiego, uczone będą sposobem wzajemnego uczenia, czytać i pisać po rossyysku, początkowych prawideł arytmetyki i robót ręcznych żeńskich, w prostym stanie potrzebnych, tudzież wszystkich części gospodarstwa domowego praktycznie. Obok wpajania moralności

chrześcijańskiey, przestrzegać się będzie ścisły we wszystkiem porządek i rozstropna oszczędność. Oddzielnie jeszcze będą nauczane Zakonu Bożego, i podług okoliczności, niektórych początkowych, istotnie potrzebnych wiadomości. Szkoła ta otworzoną została na początku października r. z., w części narwskiey, w starey ósmey rocie półku izmayłowskiego, w domu śpiewaka nadwornego Bezpałowa, pod N. 749. Przyymują się dziewczęta od roku 8 do 10; na początek przyjęto dziewcząt 10, na koszt Cesarskiego towarzystwa człekolubnego, przez samoż towarzystwo wybranych, z ubogich sierot różnego stanu, a we wszystko, do utrzymania potrzebne, stół, odzienie, od towarzystwa opatrywanych. Na takieyże osnowie w późnieyszym czasie zrobi się urządzenie względem przyymowania i innych dziewcząt, na zupełne utrzymanie za pewną opłatę. Chcący pożytkować z tego zakładu, nie oddając dzieci swoich albo innych, na zupełne utrzymanie, mogą przysyłać na samę naukę do tey szkoły codziennie, oprócz dni niedzielnych i świątecznych, płacąc za to na rok po rubli 12, a składając z góry na sześć miesięcy. Rzeczy do nauki potrzebne i xiążki od szkoły dane będą. Nauka zwyczaynie zaczyna się od godziny 8mey ranney i trwa do 12tey; po południu od godziny 2rey do 4tey.

Akademija umiejętności w Monachium, d. 12 paździer. r. z. n. s. na obchód imienin N. Króla Jmci Bawarskiego, odprawiła publiczne posiedzenie, na którém doktor *Spix* miał mowę. „*O rozwijaniu się stanu Brezylii od jey odkrycia aż do naszych czasów.*" W pierwszey części tey mowy, wystawił obraz dziejow politycznych Brazylii, pierwszych w niey osad, rozmaitych odmian rządu w przeciągu trzech wiekow, i wypadkow tamteyszych za naszych czasów; w drugiey części zdawał sprawę z odbytey podróży przez siebie i P. *Martiusa*, na wezwanie królewskie przed-

się wziętey. Podróż ta trwała od r. 1817 do 1820. Podróżni w różnych kierunkach zwiedzili tę rozległą i błogą krainę, od 24° szerokości południowey, pod równikiem, wdłuż jego, od Para do wschodnich brzegow Peru. Zbiory płodow przyrodzonych, w różnych szerokościach zebranych, składają się z suchych i żywych roślin, nąsion, drzew, nowych medykamentow, z preparowanych i żywych źwierząt klass wszystkich, z ich skieletow, jay, gniazd, z opisów tak licznych pokoleń indyanów, z minerałów i płodow górniczych krajow, które objechali, już do Europy szczęśliwie przybyły. Zbiory pismienne ważnieyszych wiadomości jeograficznych, statystycznych, medycznych, fizycznych, etnograficznych, filologicznych, tudzież opisy źwierząt, roślin i minerałów, tak mało znajomey krainy, ze skarbami naturalnemi ostatniey wyprawy, znaydują się w ręku podróżnych. Nieoszacowane te skarby ze wszystkich królestw przyrodzenia, z woli króla, umieszczone zostaną w osobnym gmachu, który *Muzeum Brazyliyskiém* nazywać się będzie. Niektóre z tych zbiorów już są przeniesione do tego gmachu i systematycznym układają się porządkiem. Dla podróżnych zostaje praca: opisać tę rozległą krainę, w jey rozmaitościach, pięknościach i bogactwach, podług własnych postrzeżeń.

W Paryżu utworzyło się niedawno *Towarzystwo jeograficzne*, mające się trudnić sporządzaniem nowych kart i wydaniem uczonych zapisow; oczynić pomoc podróżującym, wcelu nowych odkryć, dawać im nagrody. Towarzystwo przyymuje za członków i cudzoziemców, chcących się przykładać do wspierania jego celu. Na wstępie do Towarzystwa płaci się 25, a potém corocznie po 35 franków.

W Paryżu utworzył się zakład nowego rodzaju, pod nazwaniem: *Cabinet spécial pour la*

littérature, les sciences et les arts. (Gabinet szczególny literatury, nauk i sztuk). Założyciele, PP. *Fer* i *Dombel* mieli w zamiarze zrobić *Kantor maklerski* dla uczonych i artystów, podług własnego ich wyrażenia, dla pomagania piszącym w pracy i wyszukiwaniach, wskazywać dla ludzi znakomitych talentow sposobność zbywania dzieł swoich i zalecać ich takim, którzyby mieli im co do poruczenia. Naprzykład: jeżeli literat ma potrzebę wyszukania czego w bibliotekach publicznych, powziąć o czém wiadomość, przeczytać xięgi w językach, których sam nie umie, przepisać na czysto swoje dzieło, przedać je xięgarzowi, albo własnym nakładem wydrukować: w takim razie uczony nie ma potrzeby sam się tem wszystkiém zatrudniać: dość aby posłał mały bilecik do jednego z maklerów, a już wszystko będzie mu sprawione. Już ci maklerowie biegają po mieście, przewracają xięgi, wyczytują rękopisma, przepisują na czysto, umawiają się, dostają pieniędzy, 'a wszystko to za małą płatę. W ogłoszeniu PP. Fera i Dombela wyraźnie powiedziano, iż się odtąd zgoła nie będą zaymowali polityką.

Wynalazki i Odkrycia.

O kroplach płynnych, zdarzających się w kamieniach twardych.

Niekiedy wewnątrz szczélin górnego kryształu, Chalcedonu i Ametystu zdarzają się krople nieznajomego płynu, który pospolicie mają za wodę. Że ten płyn nie jest wodą, przypadkiem o tém przekonał się P. Sokołów. Rozbijając kawałek kryształu górnego, w którym znaydowała się kropla płynu, dla przydania mu pięknieyszego kształtu, uderzony został P. Sokołów hukiem do pistoletowego wystrzału podobnym: kny

szłał na kawałki się rozleciał. Z początku skutek ten, przypisywał P. Sokołów, chwilowemu wstrząśnieniu powietrza, które się znaydowało w niedostrzeżoney jemu czczości tego kawałka: lecz poźniey zadziwił się niezmiernie, postrzegłszy, że chustka, którą miał w ręku, kiedy kamień ten rozbijał, była *przedziurawioną w kilku mieyscach, i jakby kwasem jakim poprzegryzana.* Bez wątpienia podziurawienie chustki, przypisać należy działaniu płynu, który się znaydował w czczościach rozbijanego kamienia. Wielka szkoda, że takie zdarzenie, nie może bydź powtórnie doświadczoném, gdyż takie minerały są rzadkie: wreszcie, żeby ten płyn wziąć pod rozbiór chemiczny, zaledwoby ilość jego z dziesięciu kamieni dostateczną bydź mogła, dla zrobienia jednego, dokładnego doświadczenia. *D.*

Nowe sposoby rozpuszczenia złota.

P. Własów wynalazł nowe sposoby rozpuszczenia złota. Podług jego doświadczeń złoto się rozpuszcza: 1) W spirytusie winnym, zmieszanym z niewielką ilością dymiącego się kwasu saletrowego. 2) W kwasie saletrowym nalanym na cukier, gummę arabską, lub dragant. 3) W kwasie octowym zmieszanym z kwasem saletrowym w równych częściach. 4) W kwasie apelcynowym, zmieszanym z kwasem saletrowym. 5) W kwasie octowym, nalanym na saletrę. 6) W kwasie saletrowym z cukrem ołowiu. Jeżeli się złoto rozpuszcza w spirytusie winnym, zmieszanym z dymiącym się kwasem saletrowym, i jeżeli użyte będą równe zawsze ilości tych kwasów i złota, następuje wtedy wielka rozmaitość w kolorach płynu i osadów, które zwykły bywać ciemno-fijoletowe, żółte, ciemno-zielone, białe i t. d. (Szczególową rozprawę o tém czytał P. *Własów* na posiedzeniu towarzystwa mineralogiczne-

go petersburskiego, w którego pamiętnikach umieszczoną zostanie. Pamiętniki te wkrótce wyydą na świat, nakładem prezydenta tegoż towarzystwa, radcy taynego Barona Fityngofa.) *D.*

Nowy sposob rozpuszczania platyny.

Robiąc wyżey wzmiankowane doświadczenia, P. Własów rozpuścił i platynę w spirytusie winnym, zmieszanym z kwasem saletrowym. Po rozpuszczeniu, robi się z tego roztworu biały osad. Jeżeli zaś do roztworu, niezlanego jeszcze z osadu, doda się roztworu alkali gryzącego, wówczas biały kolor zamienia się w czarny. *D.*

Machina do robienia cegieł, wynalazku Pana Chomas.

P. Chomas (w Dorpacie) wynalazł nader prostą, a czas i wydatek oszczędzającą machinę do robienia cegły. Na machizie tey wyrabia się cegła dęta, oraz cegła wygięta do sklepień, rury, wszelkie ozdoby architektoniczne i t. d. za pomocą walców i form. Machina taka żelazna, przeznaczona do wielkiey roboty, kosztuje tylko 200 rub. assyg. Trzech albo czterech ludzi może na niey wyrobić na dzień 15 do 20 tysięcy cegły. Używanie dętey cegły jest z wielu względów pożyteczne, prędzey i lepiey wysycha i wypala się, a tém samém oszczędza materyał opałowy: przy tém jako mnieyszy ciężar mająca, przydatną jest szczególniey do sklepień, a nawet do pokrywania dachów; przez to zaś, że zaprawa wciska się w szpary, tym mocniey i trwaley łączą się osobne części, w jednę całość, jest trwalsza, a tym samym wystawiona z cegły takiey budowa, ciepleysza i zdrowsza bydź musi. Machina ta użytą także bydź może do robienia *surówki* czyli niepaloney cegły, i na wsiach z korzyścią użyć się może. Z machiną tą łączy się także wynaleziona przez P. Chomas, machina do lepszego

wyrobienia massy, piec do palenia cegły z oszczędzeniem opału. Wynalazca miał szczęście zasłużyć na uwagę JW. Ministra Spraw wewnętznych Hrabiego *Koczubeja*, i JW. Radcy taynego, jeneralnego gubernatora Syberyi *Sperańskiego*, w obecności których, czynił doświadczenia ze swoją machiną, a za model wystawił z niepaloney cegły domek, którego dach pokrył z jedney strony niepaloną cegłą, a z drugiey polewaną. Dętość cegły może bydź podług upodobania; podobnież i rury, dające się użyć do kommunikacyy ogniowych i wodnych, mogą bydź większe lub mnieysze; częściom zaś do ozdoby służącym, można nadadź, jaką chcąc formę. *D.*

Nowa teorya stosu Volty.

P. Robert *Har*, professor chemii w Pensylwaniy, ogłosił nową teoryą stosu galwanicznego, którą popiera ciekawemi doświadczeniami. Materya silna, objawiająca się pod czas działania stosu, składa się podług jego mniemania, z cieplika i zwyczayney elektryczności. Wyrzuca chemikom, że przekładają stos galwaniczny z wielkiey liczby krążków nad stos, z małey ich liczby złożony, ale mający krążki większey średnicy. P. *Har*, za pomocą jedney pary krążków miedzi i zynku, wielkiey średnicy, rozpalał do czerwoności drót metalliczny. *D.*

Sympirometr.

P. *Ady* w Edynburgu wynalazł narzędzie, które nazywa *Sympirometrem*, a które służy do postrzegania naymnieyszey różnicy w ciężkościach atmosfery. Jestto rurka z dwóma kulkami, napełniona gazem (nayłepiey wodorodnym) i jakimkolwiek rozciekiem (wyjąwszy merkuryusz, który małe ma powinowactwo do wodorodu i na który nie może działać gaz i powietrze). P. *Ady* obrał za ten rozciek, olejek migdałowy, zafarbowany

brezyliją. Rurka tak napełniona, przystosowywa się do zwyczaynego barometru. *D.*

Krjuometr.

Krjuometr, jestto naczynie ostrosłupowe, z blachy lub miedzi, pod czas mrozu wlewa się do niego 100 cali kubicznych wody po zachodzie słońca, którey temperatura bydź powinna równą zero Reaumura, i wystawia się na działanie zimna. Skoro dóydzie do naywyższego stopnia, co się zdarza o wschodzie słońca, przebija się wierzchnia część lodu, wylewa się przez otwór, tym sposobem zrobiony, woda niezamarzła, i mierzy się. Stopień zimna oznacza ilość zamarzłey wody. Wynalazca tego narzędzia P. *Floherh* podał sposoby oznaczania stopni na Krjuometrze, które są dokładnieysze od wszystkich, dotąd wynalezionych podziałek termometrycznych. *D.*

Nowy Wilgociomierz.

P. Ady wynalazł Wilgociomierz nowy. Składa się on z małey rurki, zrobioney z wewnętrzney błonki prostey trzciny (arundo fragmites) która nakształt kulki przystosowywa się do rurki termometryczney. Wszystko się napełnia merkuryuszem, który podnosi się albo opada podług tego, jak błonka zwęża się lub rozszerza. Czułość tego narzędzia, tak jest wielka, że naymnieyszy stopień wilgoci albo suchości atmosfery, wyraźnie się na nim okazuje. *D.*

Tęcza białego koloru.

P. *Smetgurstom*, widział tęczę koloru białego i fenomena przy objaweniu się jey opisał. Około godziny 2giey po południu, powstała na powierzchni ziemi dosyć gęsta mgła, która była rzadszą w wyższych warstach atmosfery. Tęcza była widzianą przez mgłę wyraźnie w samym środku,

jakby przerwana szerokość jey była dwa razy większą od tęczy zwyczayney, miała kolor szary, u spodu bladszy, w każdey połowie przechodził pas pięknie się lśkniący.

O cieple promieni xiężyca.

Doktor *Howard* (w Anglii) odkrył ciepło w promieniach xiężyca. Poczerniwszy wierzchnią kulkę różniczkowego termometru, wystawił go na ognisko 13 calowey soczewki, obróconey ku światłu xiężyca w pełni. Płyn we 30 sekundach spadł na 8° i nieodmiennie się w tey wysokości trzymał. Gdy pomiędzy xiężycem a szkłem palącém, postawił zasłonkę, wtedy płyn do pierwszey podniosł się wysokości i znowu opadł, gdy zasłonkę odebrano. Doświadczenie to w różnych poźniey mieyscach było powtarzone, i też same otrzymano wypadki.

Agaty sztuczne.

P. *Mac Culloch*, ogłosił niedawno sposob robienia kolorowych agatów, używany w Indyi. Zasadza się on na gotowaniu agatów w kwasie siarczanym: wówczas jedne blaszki stają się czarne, a inne zachowują swóy zwyczayny kolor, albo stają się białe. Indyanie bielą tym sposobem agatów powierzchnią, na którey potém podług upodobania dają rzeźbę; albo pokrywają agat węglanem sody i na fajerce kraciastey mocno rozgrzewają: wówczas robi się na nim emalia biała, prawie tak twarda, jak sam kamień.

O liczbie gatunków znajomych istot żyjących.

Z bogatych skarbów paryzkiego muzeum historyi naturalney okazuje się; że liczba znajomych dotąd, jużto skrycie, już jawnie kwitnących roślin, dochodzi do 56,000 gatunków: insektów zaś tylko do 44,000, ryb 2400, amfibiów

700, ptaków do 5,000. a zwierząt ssących do 500. Podług rachunku PP. *Valenciennes* i *Humboldta*, wypada na samę Europę, około 80 źwierząt ssących, 400 ptaków i 30 amfibiów. A zatém w tey północney umiarkowaney strefie, żyje pięć razy tyle ptaków, co źwierząt ssących. Gdy tymczasem w teyże strefie, (w Europie) znaydujemy pięć razy więcey roślin strączkowych, a niżeli Orchideów i Euphorbiynych. Przywiezione niedawno przez *Delalanda*, z przylądka Dobrey Nadziei bogate zbiory, porównane ze zbiorami PP. *Temmink* i *Levaillant*, okazują, że w tey południowey umiarkowaney strefie, źwierzęta ssące są w stosunku do ptaków, jak 1 do 4. Ptaków a szczególniey amfibiów, zbliżając się ku strefie równikowey, powiększa się coraz stosunek względem źwierząt ssących. Z postrzeżeń P. *Cuvier*, nad kościami kopalnemi, z podobieństwem wnosić można, że ten stosunek, we wszystkich czasach był jednaki, i że przez dawnieysze odmiany, jakich kula nasza doznała, zaginęło nierównie więcey źwierząt ssących, a niżeli ptaków.

Botanik *Leschenault*, który teraz zwiedza góry Indyy wschodnich, przysłał 44 nowych gatunków roślin do wielkiego ogrodu botanicznego na wyspie *Bourbon*. Z tego zaś ogrodu, nowe przyszły transporta dla ogrodów botanicznych do Paryża i Cayenne; do ogrodu paryzkiego 524 roślin, które należą do 158 gatunków.

Grad muszlowy.

Angielski kutter, *Polly*, stał d. 15 września (1821) przy jedney rafie w Neufoundland, gdy (około południa, zaćmiło się słońce, tak, że nic nie można było widzieć: wiatr był gwałtowny i deszcz z gradem, jak się maytkom zdawało. Ale gdy się niebo wypogodziło, uyrzeli z zadziwieniem, że to nie był grad, ale drobne muszle, któremi okręt był tak zasypany, że się nurzyć począł.

Zodyak denderski.

Sławny zodyak denderski, sprowadzony został z Egiptu do Francyi. Waży on 40,000 funtów., P. *Saulnier*, dawniey kommissarz woyskowy, dla zdjęcia tego zabytku z podstawy swojey, sprowadził z Paryża pił i innych narzędzi więcey, jak za 6,000 fr.. Gdy się go zdjąć udało, upomniał się o ten zodyak konsul angielski (*Salt*), dając za przyczynę, że stał w okręgu do wyszukiwań jemu pozwolonym. Ale Basza przyznał prawo francuzowi. Podług poźnieyszych wiadomości, za ten zodyak dawano 200,000 franków, ale właściciele przyjąć nie chcieli.

Pisma peryodyczne.

Dziennik medycyny, chirurgii i farmacyi, przez Cesarskie Towarzystwo Lekarskie w Wilnie wydawany, zawierać będzie: 1) Rozprawy i postrzeżenia przez członków Towarzystwa, lub inne osoby podawane. 2) Wyjątki z pism zagranicznych i wiadomości o dziełach nowych lekarskich, z dołączeniem ich rozbioru. 3) Kronikę towarzystw lekarskich. 4) Rozmaite wiadomości. Wyydzie co trzy miesiące numer 10 do 12 arkuszy. Prenumerata na rok 1822 srebr. rub. 4 bez poczty, a z pocztą na całe państwo rossyyskie rub. sr. 5 kop. 50, przyymuje się w Wilnie u P. Macieja Szulca, aptekarza, podskarbiego Towarzystwa i kawalera, na ulicy niemieckiey; w xięgarni uniwersyteckiey u JP. Zawadzkiego; u JP. Moryca; i w Expedycyi gazetney głównego poczlamtu litewskiego; a w innych miastach, we wszystkich kantorach i expedycyach pocztowych.

Nowy Pamiętnik Warszawski zaczął wychodzić od 1go stycznia r. t. n. s., wydawany przez *Brodzińskiego*, *Skrodzkiego* i *Skarbka*, prenumerować można w Expedycyi gazetney Głównego Pocztamtu Litewskiego, cena roczna r. sr. 8.